

ACTA ARCHAEOLOGICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM
HUNGARICAE

ADIUVANTIBUS

A. DOBROVITS, F. FÜLEP, L. GEREVICH, J. HARMATTA, M. PÁRDU CZ

REDIGIT

GY. MORAVCSIK

TOMUS XIV

FASCICULI 1—2



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST
1962

ACTA ARCH. HUNG.

ACTA ARCHAEOLOGICA

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA RÉGÉSZETI KÖZLEMÉNYEI

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL: BUDAPEST V. ALKOTMÁNY UTCA 21.

Az *Acta Archaeologica* német, angol, francia és orosz nyelven közöl értekezéseket a régészet köréből.

Az *Acta Archaeologica* változó terjedelmű füzetekben jelenik meg, több füzet alkot egy kötetet.

A közlésre szánt kéziratok a következő címre küldendők:

Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.

Ugyanerre a címre küldendő minden szerkesztőségi és kiadóhivatali levelezés.

Az *Acta Archaeologica* előfizetési ára kötetenként belföldre 160 Ft, külföldre 220 Ft. Megrendelhető a belföld számára az „Akadémiai Kiadó”-nál (Budapest V. Alkotmány utca 21. Bankszámla: 05-915-111-46), a külföld számára pedig a „Kultúra” Könyv és Hírlap Külkereskedelmi Vállalatnál (Budapest I. Fő utca 32. Bankszámla: 43-790-057-181) vagy külföldi képviselőiteinél, bizományosainál.

Die *Acta Archaeologica* veröffentlichen Abhandlungen aus dem Bereiche der Archäologie in deutscher, englischer, französischer und russischer Sprache.

Die *Acta Archaeologica* erscheinen in Heften wechselnden Umfanges. Mehrere Hefte bilden einen Band.

Die zur Veröffentlichung bestimmten Manuskripte sind an folgende Adresse zu senden:

Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.

An die gleiche Anschrift ist auch jede für die Redaktion und den Verlag bestimmte Korrespondenz zu richten.

Abonnementspreis pro Band: 220 Forint. Bestellbar bei dem Buch- und Zeitungs-Aussenhandelsunternehmen »Kultura« (Budapest I. Fő utca 32. Bankkonto Nr. 43-790-057-181) oder bei seinen Auslandsvertretungen und Kommissionären.

DIE BALKANISCHEN, SOG. KOPFLOSEN IDOLE

IHR URSPRUNG UND IHRE ERKLÄRUNG

I

Es sind aus der Fachliteratur, die sich mit der Erforschung des griechenländischen Materials beschäftigt, schon seit dem Anfang des Jahrhunderts von den wichtigsten neolithischen Fundorten solche anthropomorphe Idole bekannt geworden, die weder Kopf noch Hals besitzen, sondern bei denen an dieser Stelle sich nur eine in den Körper hineinragende Öffnung befindet. Man hat für diesen Typus bisher noch keinen einheitlichen Namen eingeführt. Es sind jedoch auch zu diesen Idolen gehörige aus Stein bzw. seltener aus Ton geformte Köpfe veröffentlicht worden.¹ Wohl sind zwar gleichzeitig auch weiter nördlich am Balkan ähnliche Idole entdeckt worden, aber die Zusammenhänge dieser letzteren mit den griechenländischen wurden von einigen Forschern erst neuestens erkannt. Diese von chronologischem Gesichtspunkt aus so wichtigen Stücke werden in der neueren Literatur schon sehr beachtet.² Den mediterranen Beziehungen des Nordbalkans wird nämlich gesteigerte Aufmerksamkeit gewidmet.³ Zweifellos sind die diesbezüglichen Ergebnisse auch für die ungarische Urgeschichte von grosser Bedeutung. Eben darum wird es wohl nicht überflüssig, wenn man versucht, das Verbreitungsgebiet des oben kurz charakterisierten Idoltypus genauer festzulegen.⁴

In Thessalien kamen, wie bereits erwähnt, von Sesklo (Abb. 8—10)⁵, Dimini (Abb. 5—7, 16—19)⁶, Rakhmani (Abb. 13—15, 20)⁷ und Tsangli (Abb. 12, 21)⁸ anthropomorphe bzw. nur weibliche Figuren zum Vorschein. Sie wurden immer nur in Siedlungen gefunden, und nie als Grabbeigaben. Ihr charakteristisches Merkmal besteht darin, dass zu ihrem Rumpf ursprünglich nie ein dazugehöriger Kopf gehörte. Anstatt dessen befinden sich auf diesen vertikale grössere oder kleinere Löcher, die bis gegen ihre Mitte reichen. Am äusserst schematischen Rumpf wird eigentlich nur der Oberkörper dargestellt. Die Arme sind mit kleinen Stumpfen angedeutet. Die gesondert zum Vorschein gekommenen Köpfe sind ähnlich, ebenfalls nur schematisch gestaltet (Abb. 16—21).

Zwei ähnliche Idole (Abb. 22, 23) von Crnobuki (jugoslawisches Makedonien) sind wegen der geringen regionalen Entfernung hinsichtlich der kulturellen Zugehörigkeit und auch was ihre Form betrifft mit den thessalischen nahe verwandt. Beide bekannten Figuren stellen Frauen dar; die eine eine sitzende Frau⁹, die andere ist sehr grob gearbeitet.¹⁰

¹ A. J. B. WACE—M. S. THOMPSON: Prehistoric Thessaly. Cambridge 1912. S. 41, 69, 83, 122; Hr. TSOUNTAS: Ai proistorikai Akropoleis Diminiou kai Sesklou. Athen 1908. S. 285—306.

² VL. DUMITRESCU: Dacia 7—8 (1937—1940) S. 87—101; J. KOROSEČ: Archeološki Vestnik 3 (1952) S. 12—13; M. GARAŠANIN: 39. BdRGK (1959) S. 8, 22, 119; Arh. Vestnik 2 (1951) S. 251; Arh. Vestnik 4 (1953) S. 92; R. BIZIČ-DRECHSLER: Peristil, Zbornik Radova za Historiju Umjetnosti i Arheologiju 1 (1954) S. 174—175.

³ Vor allem M. GRBIČ und M. V. GARAŠANIN.

⁴ Auch I. KUTZIÁN verglich diesen Typus mit den

bekannten, sehr schematischen Frauenidolen der Körös-Kultur. The Körös-Culture. Diss. Pann. II/23. Budapest 1944. Taf. LXII, 2 und LXX, 16.

⁵ Hr. TSOUNTAS: a. a. O. S. 291, 295, 297. Taf. XXXIII, 1; XXXIV, 1; XXXV, 1.

⁶ ebendort, S. 298—299, 304—305. Taf. XXXVI, 2, 3, 5; XXXVII, 10; XXXVIII, 2, 4, 5.

⁷ A. J. B. WACE—M. S. THOMPSON: a. a. O. S. 41, Abb. 25a—d.

⁸ ebendort, S. 122, Abb. 75a.

⁹ M. GARAŠANIN: Arh. Vestnik 4 (1953) S. 92, Abb. 8.

¹⁰ M. GARAŠANIN: 39. BdRGK, S. 119, Taf. XXV, 2.

Ein Exemplar von Butmir gehört zu jenen Stücken dieser Gruppe, die zuerst beschrieben wurden.¹¹ In der Literatur, die sich mit den kopflosen Idolen beschäftigt, findet man keinen Hinweis darauf, dass dieses Exemplar ebenfalls einen solchen Typus darstellt. Es handelt sich wiederum um eine Frauenfigur, worauf die Brüste stark betont sind (Abb. 24).

M. Vasić veröffentlichte von Jablanica drei solche Figuren, ohne ihren Typus erkannt zu haben.¹² Es handelt sich wiederum um Frauenstatuetten (Abb. 25—27). Den bereits aufgezählten gegenüber besteht der Unterschied bei der einen Figur darin, dass um den Kopf aufsetzen zu können, sich darauf nicht eine, sondern zwei vertikale schmale Öffnungen befinden (Abb. 27).

«Kopflose Idole» wurden auch in Vinča gefunden.¹³ Auch an diesen erkennt man, dass sie Frauen darstellen sollen (Abb. 28—31). Eine eigenartige, abweichende Form hat die Statuette Abb. 29.

In Rumänien wurden mehrere solche Funde entdeckt. Ein Teil von diesen sieht den thessalischen sehr ähnlich, vielleicht in noch höherem Masse als die von Crnobuki. Als Beispiel sei eine Statuette von Gumelnița genannt (Abb. 35), die von Vl. Dumitrescu bereits mit griechischen verglichen wurde.¹⁴ Ein anderes ganz ähnliches Stück von Cernavoda kam beschädigt zum Vorschein (Abb. 34).¹⁵ Die zuerst genannte Statuette wurde neuestens von J. Condurachi versehentlich als eine Tierfigur bezeichnet.¹⁶

Mittlerweile befasste sich Vl. Dumitrescu in einer neueren Arbeit mit dem in der Nähe von Gumelnița später zum Vorschein gekommenen, kopflosen Idol mit hohlem Körper.¹⁷ Es stammt aus der Stufe Gumelnița B = Gumelnița III. Dieses Exemplar unterscheidet sich von den oben erwähnten durch den fast zylindrischen, innen hohlen Körper, der dem ersten Exemplar von Gumelnița durch die hohle Ausbildung gleicht. Es fragt sich natürlich, ob die in zwei mittel- oder spätbronzezeitlichen Urnengräbern bzw. Gräberfeldern gefundenen ähnlichen, kopflosen Idole in genetischem Zusammenhang mit den älteren, spätneolithischen Stücken stehen.¹⁸

Man versteht gerade den bereits erwähnten rumänischen Funden nicht, warum Vl. Dumitrescu, der zuerst die Frage dieser Idolplastik behandelte und richtig den Zusammenhang mit den thessalischen erkannte, das von ihm veröffentlichte Idol von Sultana nicht in denselben Kreis einordnet (Abb. 32).¹⁹ Dieses Stück wurde mit Funden der Gumelnița-Kultur gefunden, ebenso ein anderes von Cascioarele (Abb. 33).²⁰ Dieses stellt beinahe das primitivste Exemplar von allen bisher bekannten dar. Gh. Stefan meint, dass man vorläufig keine Erklärung für das oben am Hals befindlichen Loch finden könnte. Wahrscheinlich wurden die beiden rumänischen Forscher dadurch irreführt, dass an den beiden letzteren Idolen, obwohl nur sehr einfach, aber am Hals die Nase doch dargestellt wurde. Es ist möglich, dass der Ideengehalt langsam von der ursprünglichen Bedeutung einbüßte. Ihre Hersteller wussten nicht mehr, dass Kopf und Körper separat zu modellieren wären. Vielleicht hängt es damit zusammen, dass an den weiter nördlich gelegenen Fundorten keine zu diesen Idolen gehörigen Köpfe gefunden wurden.

¹¹ W. RADIMSKY—M. HOERNES: Die neolithische Station von Butmir bei Sarajevo in Bosnien I. Wien 1895. Taf. III, 2.

¹² M. VASSITS: Archiv f. Anthr. 27 (1902) S. 520, 521, 533, 541, Abb. 2, 3, 39.

¹³ J. KOROSEČ: a. a. O. Abb. 2; . GARAŠANIN: 39. BdRGK. Abb. 4; M. VASIĆ: Preistoriska Vinča. III. Belgrad 1936. S. 148, Abb. 630. Taf. VII, 25.

¹⁴ VL. DUMITRESCU: a. a. O.

¹⁵ D. BERCIU—S. MORINTZ—P. ROMAN: Materiale și Cercetări Arheologice 6 (1959). S. 105, Abb. 2, 4. Der Fund ist in die Cernavoda-Kultur einzureihen, mit Gumelnița IV gleichzeitig und daher schon in die Übergangszeit vom Neolithikum zur Bronzezeit zu datieren.

¹⁶ J. E. CONDURACHI: Monuments archéologiques de Roumanie. Taf. 3.

¹⁷ Une nouvelle statuette du type Thessalien, découverte à Gumelnița. SCIV 11 (1960) S. 245—257. Abb. 1. Ähnliche Idole aus Bulgarien: P. DETEV: Annuaire Plovdiv. 2 (1950). Fig. 24.

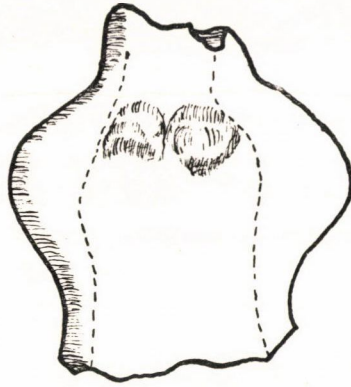
¹⁸ VL. DUMITRESCU: SCIV 8 (1957) S. 89—102 und JPEK 19 (1954—1959) S. 27—28, 43, 48, Abb. 3. u. 4. auf S. 28. Ähnliche gleichzeitige Funde von Salcia (Oltenien) veröffentlicht D. BERCIU: Arheologia preistorică a Olteniei. Craiova 1939. S. 132.

¹⁹ VL. DUMITRESCU: JPEK (1932—33) S. 56—57. Abb. 11, 2.

²⁰ GH. STEFAN: Dacia 2 (1925) S. 182, Taf. XIII, Abb. 41, 10.



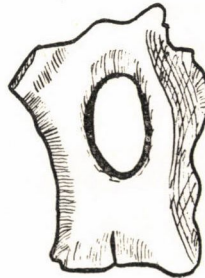
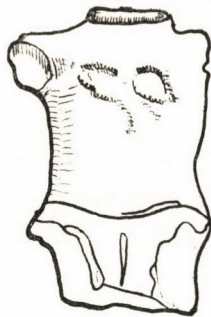
1



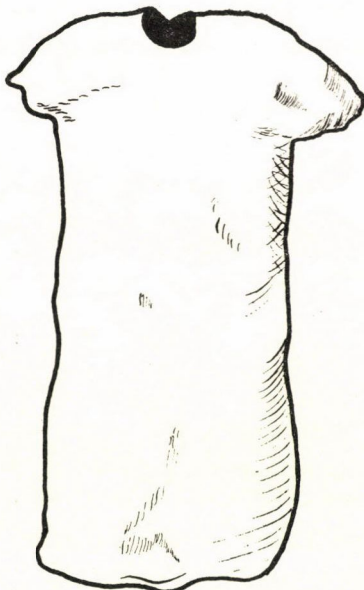
2



3



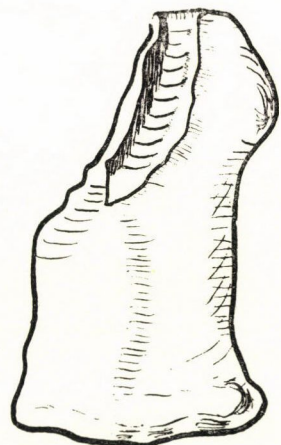
4



5



6



7

Abb. 1

Schon seit langem ist das in Laibach gefundene, reich mit Kerbschnitt verzierte kopflose Idol bekannt (Abb. 36).²¹ Nach der Abbildung scheint die Zuordnung dieses Stückes in diese Gruppe begründet zu sein.

Die aufgezählten Idole stammen alle aus Südeuropa und stellen eine geschlossene Typengruppe dar. Die Geschlossenheit dieser Gruppe wird auch noch dadurch gesteigert, dass, wie man noch sehen wird, sie auch zeitlich ziemlich einheitlich sind, bzw. man kann keine grossen zeitlichen Unterschiede unter ihnen nachweisen. Sie tauchen am Ende des Neolithikums auf, in der Stufe nach der Dimini-Periode, also in der Rakhmani-Periode Griechenlands. Es sei jedoch betont, dass solche Idole in Thessalien noch in dem Häuserschutt der EH-Zeit zum Vorschein kamen.²² Leider sind bis jetzt nur die sieben Stücke von Zygouries veröffentlicht. C. W. Blegen reiht sie mit gutem Recht in die eben genannte Gruppe der thessalischen Funde. Er stellt zugleich fest, dass solche in MH bereits vollkommen verschwinden. Was ihre Form und ihren Aufbau betrifft, sind sie den spätneolithischen kopflosen Idolen ähnlich (Abb. 11). Aber Köpfe, die zu diesen gehörten, fand auch er nicht. Wahrscheinlich wurden die Köpfe aus einem leicht vergänglichen Material hergestellt.

Der europäische Ursprung von diesem Idoltypus wurde von der Forschung bisher nicht angezweifelt; nach dem bekannten Verbreitungsgebiet der oben genannten Stücke war diese Meinung allgemein und so wurden andere Möglichkeiten des Ursprungs gar nicht erwogen. Aber über diese Frage entscheiden jene Stücke, die nach unseren heutigen Kenntnissen die ältesten sind.

Eben deshalb ist es überraschend, dass ebenso aufgebaute Idole ausser Europa auch in Asien, in erster Reihe in Mesopotamien bekannt wurden, namentlich von der spätneolithischen, chalkolithischen Schicht von Tell Arpatschiah (Abb. 1—4).²³ Nach einer genaueren Datierung gehören sie in die Spätstufe von Tell Halaf-Kultur.²⁴ Diese zeitliche Bestimmung gilt in erster Reihe für das Idol Abb. 1; auf seine Schulter ist ein Malteserkreuz gemalt und somit besteht kein Zweifel, dass das Idol eine religiöse Bedeutung hatte. Nach M. E. L. Mallowan sind diese Gegenstände eigentlich kleine Gefässe, doch schliessen ihre Masse eine solche Gebrauchsbestimmung aus. Es sei erwähnt, dass sowohl ihr Aufbau als auch ihre Form genau dieselbe ist wie die der europäischen Stücke. Sie stellen ebenfalls nur Frauen dar, wobei nur der Oberkörper dargestellt wird, die Arme sind mit kleinen Stumpfen angedeutet und die Grösse des hohlen Teiles, seine Anordnung ist ebenso wie die der bereits beschriebenen. Auch darin erinnern sie an die balkanischen, dass in Mesopotamien diese Funde ebenfalls nicht häufig sind, ja sogar ziemlich selten vorkommen. Vorläufig ist dieser Typus vor allem von Arpatschiah bekannt und möglicherweise unter den gleichzeitigen Funden von Tepe Gawra vorhanden.²⁵ («Only one figurine has separate legs, and on this armless and headless specimen the breasts are not marked.»). Auch die mesopotamischen Idole wurden in Häuserschutt entdeckt und nicht als Grabbeigaben. Nach A. L. Perkins hat man in Arpatschiah auch die zu den Idolen gehörigen Köpfe gefunden, wenn auch in einer etwas gestörten Schicht.²⁶ Diese Idolköpfe sind aus Ton hergestellt.

Die mesopotamischen Idole können in die Mitte des 4. Jahrtausends datiert werden und mit den auf alle Fälle jüngeren europäischen Funden kann man natürlich nur dann die Zusammen-

²¹ M. HOERNES—O. MENGHIN: *Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa*. Wien 1925. S. 353. Dass die kleinen, verzierten Frauenidole von Laibach auch ursprünglich ohne Kopf in der gewohnten Art hergestellt wurden, wird auch durch die Studie von N. VESSELOVSKY unterstützt: *Bulletin de la Commission Impériale Archéologique* 35 (1910) S. 6, Abb. 6—7. Hier sind zwei Exemplare abgebildet.

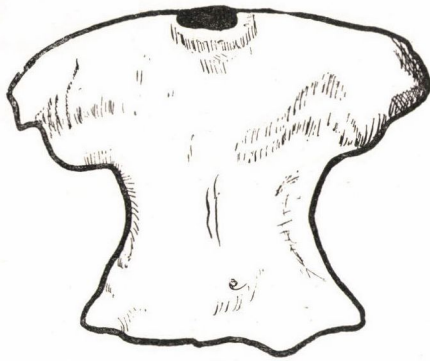
²² CARL W. BLEGEN: *Zygouries, A Prehistoric Settlement in the Valley of Cleonae*. Cambridge Mass. 1928. S. 185—189. Abb. 177.

²³ M. E. L. MALLOWAN—J. CRUIKSHANK ROSE: *Iraq* 2 (1935) Abb. 45, 8—9, 10—12, S. 81.

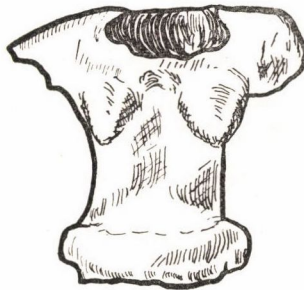
²⁴ A. L. PERKINS: *The Comparative Archaeology of Early Mesopotamia*. *Studies in Ancient Oriental Civilisation*. No. 25. Chicago 1959. S. 32.

²⁵ E. O. JAMES: *The Cult of the Mother-Goddess*. London 1959. S. 26. A. H. TOBLER: *Excavations at Tepe Gawra. II*. Philadelphia 1950. S. 163. Taf. LXXXI. d., Abb. 5.

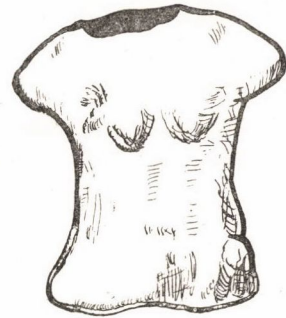
²⁶ M. E. L. MALLOWAN—J. CRUIKSHANK ROSE: a. a. O. Abb. 48, 1—5. A. L. PERKINS: a. a. O. S. 32.



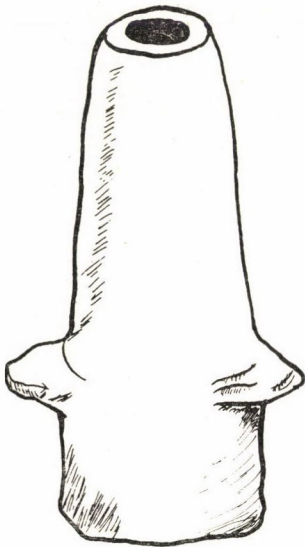
8



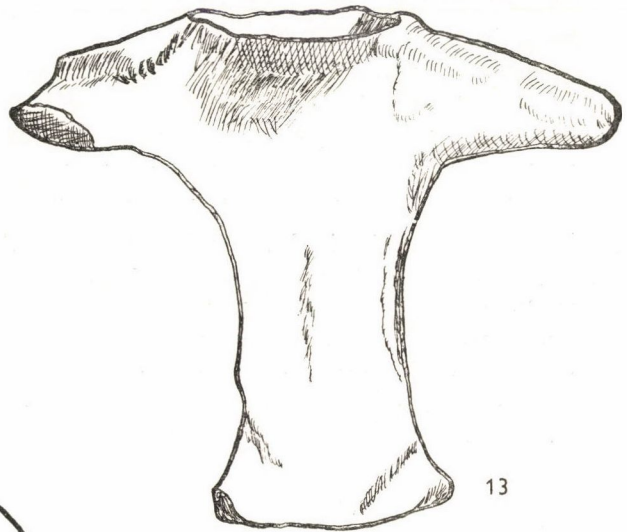
9



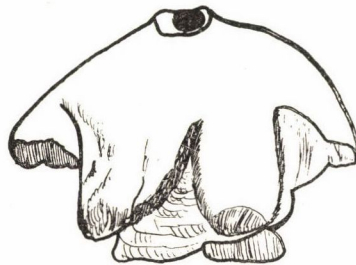
10



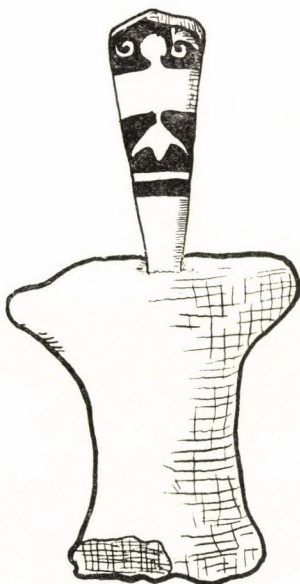
11



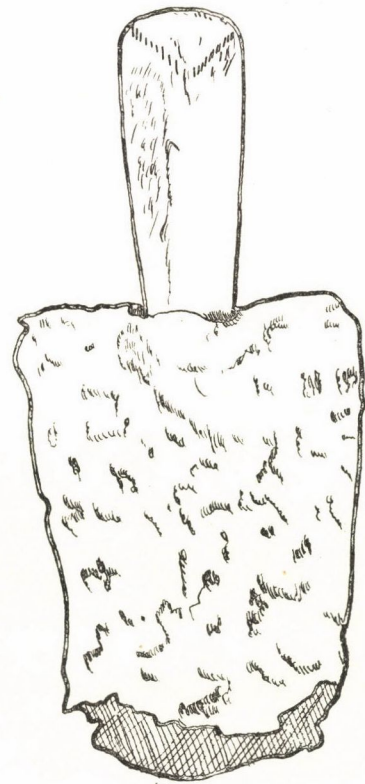
13



12



14



15

hänge aufrollen und die mesopotamischen als Prototypen betrachten, wenn auch von den dazwischen liegenden Gebieten ähnliche Idole als Vergleichsstücke zu Gebote stehen, oder wenn man die Verbreitung dieses Typus mit anderen kulturellen Einflüssen in Einklang bringen kann. Leider besteht die erste Möglichkeit nicht, da weder in Kleinasien, noch in Syrien aus dieser Zeit ähnliche Funde bekannt sind. (Von Alişar Hüyük ist ein kopfloses Idol der Hettitenzeit veröffentlicht worden.²⁷ Bevor wir die zweite gestellte Bedingung untersuchen, wird man die zeitliche Bestimmung der europäischen Funde und ihre kulturellen Beziehungen untersuchen müssen.

Mit den ähnlichen Formen der südeuropäischen Funde steht auch ihre Datierung ziemlich in Einklang. Die Forscher sind einstimmig der Meinung, dass die Mehrzahl der kopflosen Idole in die dritte Periode des Neolithikums bzw. in die Periode nach Dimini, also an das Ende des Neolithikums zu datieren sind. Diese Meinung vertraten bereits A. Wace und M. Thompson,²⁸ R. Dussaud²⁹, von seiner letzten Arbeit abgesehen V. G. Childe³⁰, H. D. Hansen³¹ und vor allem M. Garašanin.³² Die Funde von Vinča und Pločnik stammen aus der Vinča-Pločnik-Periode.³³ In Griechenland entspricht dieser Stufe das Spätneolithikum, das der Dimini-Zeit folgt und der Frühbronzezeit unmittelbar vorangeht, also die Zeit, aus der die eben besprochenen Stücke stammen.³⁴ Zeitlich ist auch der Fund von Gumelnița aus der Stufe Gumelnița III zu parallelisieren.³⁵ Die Funde von Sultana und Cascioarele gehören in dieselbe Kultur, doch ist ihre nähere Datierung unbekannt.³⁶ Wahrscheinlich nur etwas jünger ist der Fund von Cernavoda, der dem von Gumelnița entsprechend (siehe R. Bizić-Drechsler's Meinung³⁷!) mit einem Teil der weiter südlich gefundenen kopflosen Idole bereits in die Frühbronzezeit zu datieren ist. (Wie wir gesehen, sind die Funde von Zygouries und weitere andere, von der Peloponnesos stammende unveröffentlichten Funde bereits in die Frühbronzezeit zu datieren; derselbe Period kann jedoch auf anderen Gebieten teilweise schon dem spätesten Neolithikum entsprechen.³⁸) — Ebenso in die Vinča-Pločnik Phase gehört jenes noch unveröffentlichte Idol, das ebenfalls keinen Kopf hat und das in Gradac (Jugoslawien) gefunden wurde.³⁹ Auch die genannten Funde von Butmir lassen sich in dieselbe Zeit datieren.⁴⁰ Die Tonfigur von Russe in Nordbulgarien, die wir noch besprechen wollen, ist als steinkupferzeitlich

²⁷ H. H. von der OSTEN: The Alishar Hüyük. Seasons of 1930—32. Part II. Oriental Institute of Chicago Publ. XXIX. Chicago 1937. S. 193, Abb. 241 dlo.

²⁸ A. J. B. WACE—M. S. THOMPSON: a. a. O. S. 69, 83.

²⁹ R. DUSSAUD: Les civilisations préhelléniques dans le bassin de la Mer Égée. Paris 1914. S. 189.

³⁰ V. G. CHILDE: The Dawn of European Civilisation. London 1927. S. 73. In der letzten Ausgabe seines Werkes (London 1957) bespricht er diese Funde im Kapitel über das frühe und mittlere Neolithikum. S. 61, Abb. 31.

³¹ H. D. HANSEN: Early Civilisation in Thessaly. Baltimore 1935. S. 71.

³² M. GARAŠANIN: Arh. Vestnik 2 (1951) S. 251 und 39. BdRGK. S. 8, 119. Über den zeitlichen Ansatz dieser Funde weicht die Meinung J. Korošec einigermaßen ab. Er ist nämlich der Ansicht, dass ein entsprechendes Stück von Vinča in einer Tiefe von 7,8 m gefunden wurde, also aus einer Kulturschicht der ältesten Phase der Vinča-Kultur stammt (a. a. O. S. 12—13). VL. DUMITRESCU betont in Zusammenhang mit der zeitlichen Einordnung, dass die kopflosen Idole in die dritte thessalische Periode zu datieren sind: Dacia 7—8 (1937—40) S. 101. Das schlagendste Argument ist eben, dass in Rakhmani, der Dimini-Periode entsprechenden zweiten Schicht solche Funde nicht zu Tage kamen, wohl aber in der darüber befindlichen dritten Schicht. Die Datierung MENGHN's ist also nicht stichhaltig; er hält nämlich diese Idole für typische Funde der Dimini-Kultur: Weltgeschichte

der Steinzeit. Wien 1931. S. 341. R. BIZIĆ—DRECHSLER datiert dagegen diesen Typus, oder mindestens einige Funde von ihm, nicht ohne triftige Gründe an den Anfang der Early Helladic-Periode (a. a. O. S. 174—175), ohne dass er die Funde von Zygouries kennen würde, die wirklich bereits aus dieser Zeit stammen. Siehe Anm. 20. Vergl. die zeitliche Stellung der Funde von Cernavoda: Anm. 15.

³³ M. GARAŠANIN: 39. BdRGK; M. GRBIĆ: Pločnik. Eine prähistorische Ansiedlung aus der Kupferzeit. Belgrad 1929. Kopfloses Idol auf Abb. 81.

³⁴ M. GRBIĆ: AJA 61 (1957). S. 138, 144—146; FR. SCHACHERMEYR: Die ältesten Kulturen Griechenlands. Stuttgart 1955. S. 30.

³⁵ D. BERCIU: Buletinul Muzeului Județului Vlasca 2 (1937) S. 73; M. GRBIĆ: a. a. O.; FR. SCHACHERMEYR: a. a. O.; M. V. GARAŠANIN: Arh. Vestnik 2 (1951) S. 251.

³⁶ siehe Anm. 17 und 18.

³⁷ a. a. O. — siehe Anm. 32.

³⁸ C. W. BLEGEN: a. a. O. S. 185—189. Einige Funde aus Rumänien sind noch viel jünger. Siehe Anm. 18.

³⁹ M. GARAŠANIN: Actes de la III^e Session du Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Zürich 1950 (1953) S. 101. Danach gehört auch der Fundort Gradac in die Vinča-Pločnik-Phase. Ein noch unveröffentlichtes kopfloses Idol von Gradac erwähnt M. GARAŠANIN: 39. BdRGK S. 8.

⁴⁰ FR. SCHACHERMEYR: a. a. O. S. 143 ff.



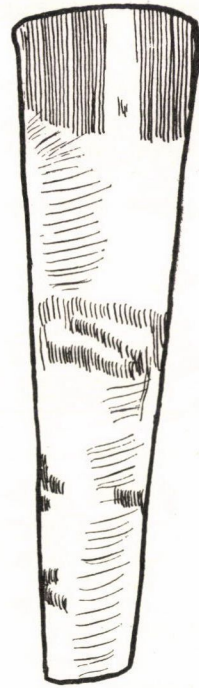
16



17



18



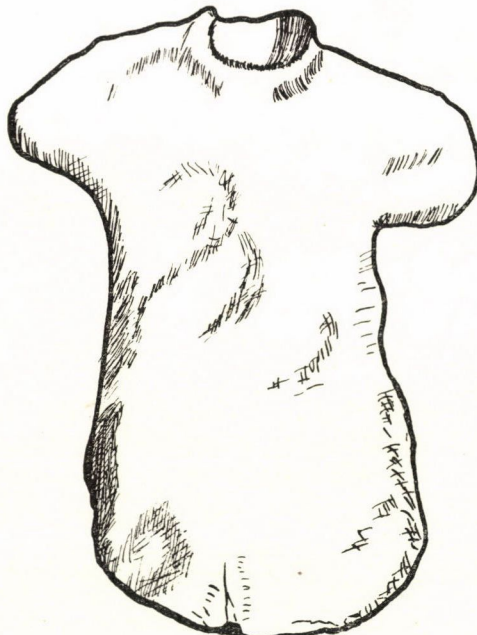
19



20

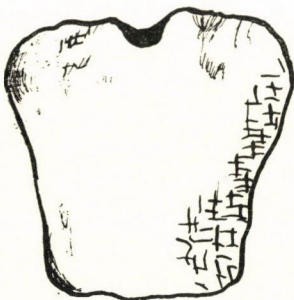


21

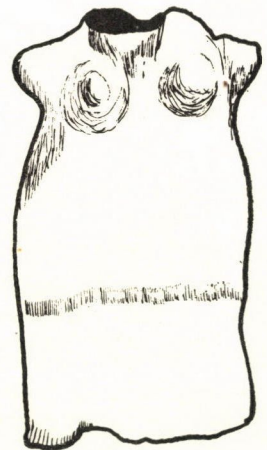


23

Abb. 3



22



24

zu bezeichnen, und sie mag mit der von Gumelnița und so auch mit den anderen aufgezählten gleichzeitig sein.⁴¹ Etwas jünger als die eben erwähnten ist der Fund von Laibach.⁴²

Die ältesten solchen europäischen Funde gestatten eine absolute Datierung in die Zeit 2700—2500.⁴³ Die entsprechenden Funde in Mesopotamien sind lediglich älter, da sie von der Mitte des 4. Jahrtausends stammen. Dieser grosse zeitliche Hiatus bietet trotzdem wegen verschiedenen Ursachen nicht die Möglichkeit die europäischen, was ihren Ursprung betrifft, als von den vorderasiatischen unabhängig anzusehen. Gegen die Annahme eines unabhängigen Ursprungs kann man folgende Gründe anführen:

1. Es ist allgemein bekannt und braucht nicht weiter begründet zu werden, dass die neolithische Idolplastik auf vorderasiatischen Ursprung zurückzuführen ist, und dass sich diese in Europa mittels kultureller Einflüsse einbürgte. Dies gilt vor allem von den Idolen der Magna Mater. Man muss sich nur fragen, ob die aus der dritten Periode des griechenländischen Neolithikums stammenden Idole nicht Prototypen im autochthonen älteren Neolithikum haben. Auch in diesem Fall müsste man ihren Ursprung in Vorderasien suchen, da auch die Idolplastik des Frühneolithikums in Südeuropa in starkem Masse von der vorderasiatischen Entwicklung abhängig war. Wie wir aber gesehen haben, kann man keinen solchen Fund auf eine ältere Zeit als die dritte Periode des Neolithikums in Griechenland datieren.

2. Eben die dritte neolithische Periode Griechenlands zeigt sehr starke östliche Zusammenhänge. Die Stufe nach Dimini-Period wird als Rakhmani, Larisa, oder subneolithische Periode bezeichnet.⁴⁴ Ein Charakteristikum dieser Stufe, wodurch sich die Funde von den anderen trennen lassen, ist das Auftauchen der sog. «black polished pottery». Dieser Typus wird von Hr. Tsountas als *Γ1α* bezeichnet, von W. J. Heurtley als *I'*⁴⁵. Ein charakteristisches Merkmal dieser Keramik ist die stark glänzende, schwarze Oberfläche, die dünne Gefässwand und die häufige scharfe Umbruchlinie des Profils. Die Verzierung ist gewöhnlich eingeglättet. Das Muster wurde so ausgeführt, dass zwischen den geglätteten Flächen auch ungeglättete gelassen wurden. Eine häufige Verzierung sind noch die dünnen, weissen Zickzacklinien in mehreren Streifen gewöhnlich unter dem Rand oder schiefe bemalte Strichbündel. Als erster erkannte H. Frankfort, dass die Analogien bzw. die Vorformen dieses Typus in Kleinasien vorhanden sind.⁴⁶ Die Vergleichsstücke der Funde von Olynthos nahm auch G. E. Mylonas unter den Funden Kleinasiens wahr.⁴⁷ H. Goldman sagt ebenfalls, dass die polierte schwarze Ware von Eutresis bis nach Nordwestkleinasien verbreitet war, zugleich weist sie auch auf die engen Zusammenhänge mit einzelnen Typen der Siedlung von Vinča hin.⁴⁸ V. G. Childe vermutet ebenfalls, dass diese Keramik kleinasiatischen Ursprungs sei.⁴⁹ Er vergleicht Funde von Vinča, Alişar Hüyük (chalkolithische), von Orchomenos, Korynthos, vor allem die typischen Schüsseln. H. H. v. d. Osten verglich die chalkolithischen Gefässformen von Alişar Hüyük mit thrakischen, griechischen, thessalischen Funden, ferner mit solchen von Vinča und Ungarn (Borsod, Szentes)⁵⁰. Die chalkolithische schwarze und polierte Ware von Alişar hat auf die europäische Keramik wahrscheinlich noch vor dem von Fr. Schachermeyr als «ersten

⁴¹ G. GEORGIEV—N. ANGELOV: Bulletin de l'Institut Archéologique 21 (1957) S. 113, Abb. 69; D. KOSTOV: Godisnjik na Narodnaja Muzej 1922—23 (1926) S. 63, Abb. 113 g.

⁴² M. HOERNES—O. MENGHIN: a. a. O.

⁴³ FR. SCHACHERMEYR: a. a. O. S. 30—31; R. W. EHRLICH: Relative Chronologies in Old World Archaeology. Chicago 1954. S. 100—101.

⁴⁴ FR. SCHACHERMEYR: Die Abfolge der neolithischen Kulturen in Griechenland. Geras Antoniu Keramopullu. Athen 1953. S. 96; VL. MILOJČIĆ: AA 1955. S. 181.

⁴⁵ HR. TSOUNTAS: a. a. O.; W. J. HEURTELEY: PREHISTORIC Macedonia. Cambridge 1939.

⁴⁶ Besser gesagt erkannte er die Bedeutung dieses

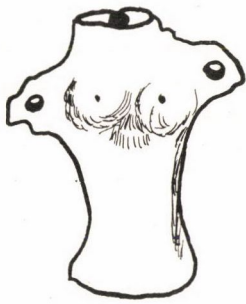
Typus und verweist auf die Beziehungen Griechenlands und weiter nördlicher gelegenen Gebiete, vor allem des Donaugebietes, Siebenbürgens und Vinča: Studies in Early Pottery of the Near East. II. Asia, Europe and the Aegean, and their Earliest Interrelations. Royal Antrop. Inst. Occasional Papers. No. 8. London 1927. S. 29—40.

⁴⁷ G. E. MYLONAS: Excavations at Olynthus. I. The Neolithic Settlement. Baltimore 1929. S. 92—94.

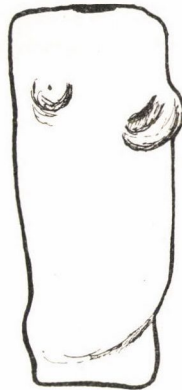
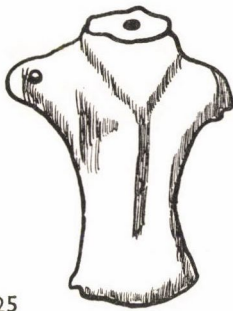
⁴⁸ H. GOLDMAN: Excavations at Eutresis in Boeotia. Cambridge Mass. 1931. S. 77.

⁴⁹ V. G. CHILDE: ABSA 37 (1936—37) S. 29—32.

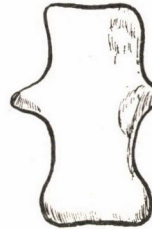
⁵⁰ H. H. VON DER OSTEN: The Alishar Hüyük. Seasons of 1930—32. Part III. Oriental Institute of Chicago University Publ. XXX (1937). S. 416—8.



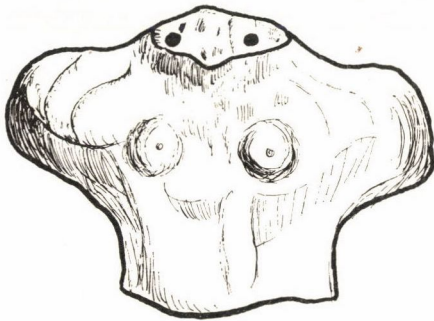
25



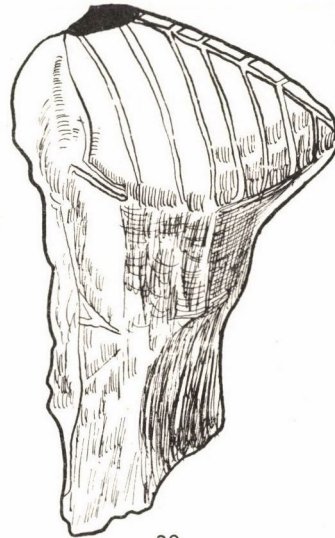
26



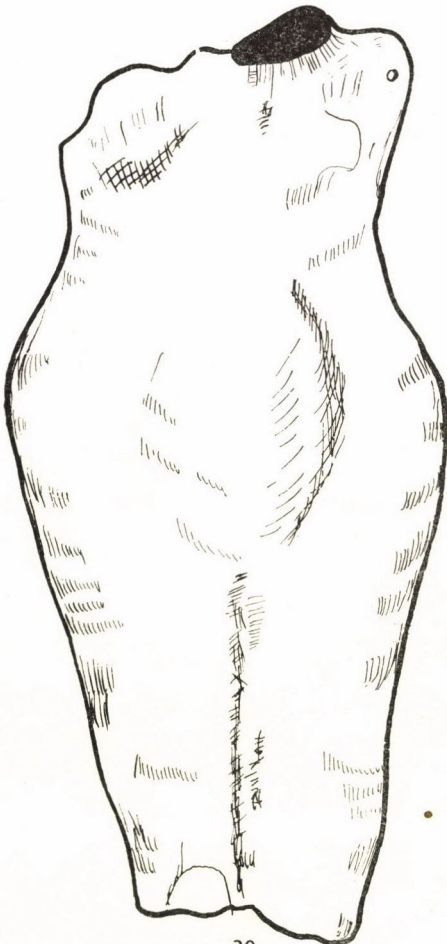
27



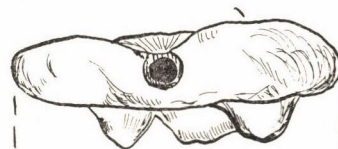
28



29



30



31

metallurgischen Schock» bezeichneten einen Einfluss ausgeübt. Dies hat noch vor der Dimini-Zeit stattgefunden.⁵¹ Der zweite «metallurgische Schock» ist dagegen zeitlich an das Ende des griechenländischen Neolithikums, in das Subneolithikum anzusetzen, als nach den anatolischen Metallgefäßvorbildern sowohl in Kleinasien als auch in Griechenland die glänzend schwarzen, schön polierten Tongefässe, die die Metallformen nachahmen, vor allem die scharf profilierten Schüsseln, auftauchen. In dieser Zeit gelangten auch Metallgefässe nach Griechenland.⁵² Nach Fr. Schachermeyr mag dieser Einfluss nicht mit einer Völkerwanderung verbunden gewesen sein, sondern war durch den Handel bedingt, oder höchstens liessen sich anatolische Handwerker in Griechenland nieder. Dies illustriert sehr gut die in Korynthos beobachtete Situation. Hier verödete nämlich die Siedlung am Ende der Dimini-Periode, doch nicht infolge eines fremden Angriffs, sondern sie wurde durch die hier ansässige Bevölkerung selbst vernichtet. In der folgenden, der dritten Periode von Korynthos ist aber eben das Auftauchen der «black polished ware» eine der auffallendsten Erscheinungen.⁵³ Die Verbreitung dieses Keramiktypus wurde am ausführlichsten durch Fr. Schachermeyr zusammengestellt.⁵⁴

Es ist für uns besonders wichtig, dass diese schwarze, polierte Keramik auch in Mersin (Kilikien) in der Schicht XII A zusammen mit weissbemalter Keramik vorkommt.⁵⁵ J. Garstang sieht enge Verbindungen zwischen diesem Typus und den ähnlichen Funden von Servia, Troja I, Tigani, Thermi und Mazedoniens.⁵⁶ Zugleich charakterisieren die Schicht XII B von Mersin, die der Schicht XII A unmittelbar vorangeht, Funde vom Typus Uruk und Dschemdet Nasr. Es ist für uns auch von besonderer Wichtigkeit, dass in der Schicht XVIII von Mersin in der Zeit um 3600 bzw. in der vorangehenden Zeit der starke Einfluss der Tell Halaf-Kultur nachzuweisen ist.⁵⁷ In den darauf folgenden Schichten XVI und XV hörte der mesopotamische Einfluss ebenfalls nicht auf zu wirken: man ersieht dies besonders aus der dominierenden Rolle der Ware vom Al Ubaid-Typus.⁵⁸ Der Al Ubaid-Einfluss unmittelbar nach der Tell Halaf Stufe wirkte noch zur Zeit der Schicht XII B, war sogar stark, also zu jener Zeit der Siedlung, die unmittelbar derjenigen mit der schwarz polierten Ware vorangeht. Ferner zeigt die Schicht XII B eben mit der vierten Schicht der TT-Fundstelle von Arpatschayah nahe Verwandtschaft.⁵⁹ Man kann noch folgendes hinzufügen: Mersin ist keinesfalls ein peripherischer Fundort der Tell Halaf-Kultur.⁶⁰ Wie man oben schon gesehen hatte, sind die kopflosen Idole von Arpatschayah auf die ganz späte Phase der Tell Halaf-Kultur zu setzen, sind also zeitlich vom Anfang von Al Ubaid nicht weit entfernt.⁶¹ Die Kenntnis bzw. die Sitte solcher kopflosen Idole konnte also bereits durch die Verbreitung der Tell Halaf-Kultur bis nach Kleinasien gelangen, ebenso wie in der folgenden Al Ubaid-Zeit.⁶² Die europäischen Beziehungen der schwarzen, polierten Keramik der Schicht XII A von Mersin, die unmittelbar nach der Schicht XII B mit Al Ubaid-Ware folgt, können den möglichen Weg der europäischen Verbreitung dieses Idoltypus zeigen. (Eine weitere Annahme von J. Garstang ist, dass die schwarze

⁵¹ FR. SCHACHERMEYR: a. a. O. S. 91–95; VL. MILOJČIĆ: JDAI 6 5–66 (1950–51) S. 29–30. Er stellt ebenfalls fest, dass zwischen der schwarzen Ware von Sesklo und der schwarzpolierten Keramik vom Typus Rakhmani grundlegende Unterschiede bestehen. Die «early incised and burnished ware» ist im Nahen Osten lediglich älter als die Dimini-Kultur: M. V. SETON-WILLIAMS: Iraq 10 (1948) S. 34–51.

⁵² In Orchomenos: E. KUNZE: ABAW Phil.-Hist. Kl. 1931. Taf. I, 2.; In Larissa: K. GRUNDMANN: AM 1932. Taf. 24, 2, 3.

⁵³ L. W. KOSMOPOULOS: Studies presented to David M. Robinson. II. Saint Louis 1953. S. 5.

⁵⁴ FR. SCHACHERMEYR: Die ältesten Kulturen usw. S. 130–131.

⁵⁵ J. GARSTANG: Prehistoric Mersin. Yümük Tepe in Southern Turkey. Oxford 1953. S. 186–187.

⁵⁶ a. a. O. und Liverpool Annals of Arch. and Anthropol. 26., S. 38–72.

⁵⁷ J. GARSTANG: Prehistoric Mersin. S. 175.

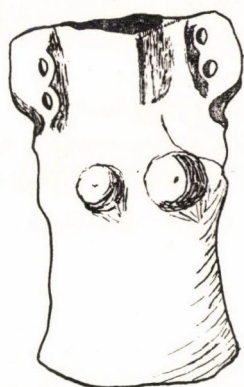
⁵⁸ ebendort.

⁵⁹ ebendort.

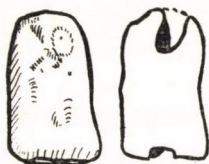
⁶⁰ A. L. PERKINS: a. a. O. S. 16.

⁶¹ ebendort.

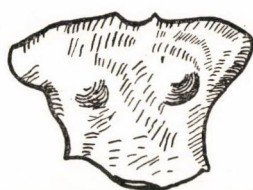
⁶² Über den (unmittelbaren?) Einfluss der Ware vom Typus Halaf und Ubaid auf die südeuropäische, näher auf die neolithische Griechenlands hielt S. S. WEINBERG einen Vortrag am Kongress von Hamburg. Den Inhalt des Vortrages kenne ich leider nicht. Vergl. Halafian and Ubaidian Influence in Neolithic Greece. Vortrag an dem V. Int. Kongress f. Vor- und Frühgeschichte, Hamburg. Offizielles Programm. 1958, S. 104.



32



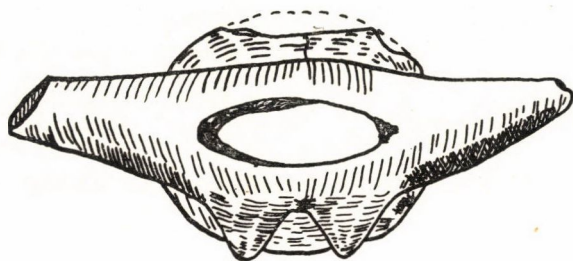
33



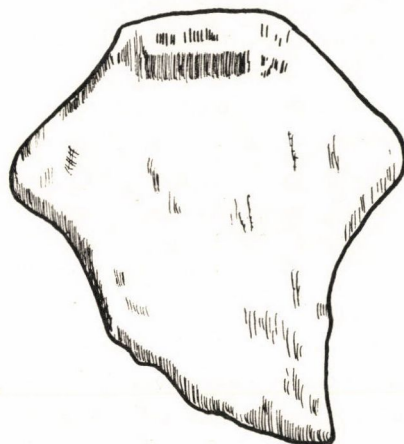
34



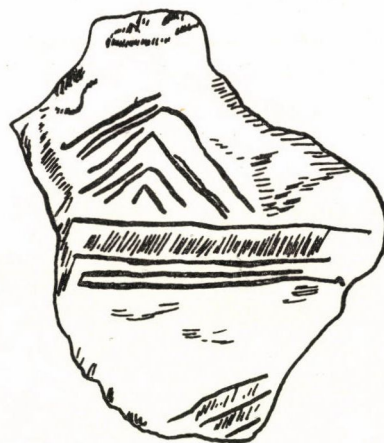
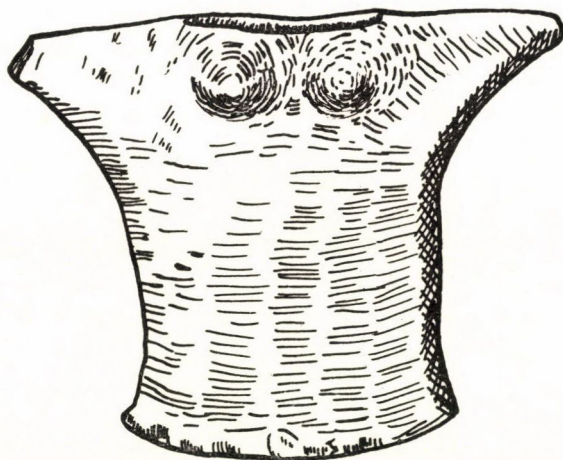
36



35



37



38

Abb. 5

geglättete Ware und die weissbemahte nach Europa über die Inselwelt und nicht über das Festland verbreitet wurde). Dieser Annahme widerspricht anscheinend nur die Tatsache, dass eben von Mersin, diesem Fundort von grosser Bedeutung, keine «kopfloren Idole» bekannt sind. Unserer Meinung nach fand nicht in erster Reihe die Herstellungsart dieser Plastik in Westen Verbreitung, sondern jene religiöse Anschauung, die die Herstellung von solchen Idolen zu gegebener Zeit bedingte. Später werden wir sehen, dass der Gedanke, Menschen ohne Kopf darzustellen, allerdings jeweils anderer Auffassung und Ausführung, aber sehr lange Zeit in den verschiedenen Kulturen weiterlebte. Es ist nicht unmöglich, dass in Mesopotamien in jüngeren Funden als die von Tell Halaf noch solche Idole zum Vorschein kamen, doch war ihre Rolle so klein neben den hervorragenden Schöpfungen der Plastik, dass sie in den uns bekannten Publikationen nicht erwähnt wurden. Von Brak ist aus der Dschemdet Nasr-Periode ein sehr fein geformter selbständig verfertigter weiblicher Alabasterkopf bekannt. Es ist möglich, dass er auf eine flache Holzfigur aufgesetzt wurde, die zugrunde ging.⁶³ Dieser Fund erinnert aber nicht ausgesprochen an die aus Ton geformten kopfloren Idole.

Aus der Tatsache, dass die mesopotamischen kopfloren Idole viel älter als die griechenländischen sind folgt von selbst, dass die Richtung der Verbreitung von diesem Typus nur eine ostwestliche gewesen sein kann, also von Kleinasien her nach Europa; der umgekehrte Weg ist ausgeschlossen.

Das eben Gesagte zusammenfassend sind wir der Meinung, dass dieser Idoltypus bzw. die religiöse Anschauung, die solche Schöpfungen veranlasste, vorderasiatischen Ursprungs sei und dass er in Europa in erster Reihe durch Vermittlung jener Kulturen Eingang fand, die auch in Mersin vertreten sind. Zum Nachweis der Beziehungen bietet das Fundmaterial, vor allem die Keramik, die besten Möglichkeiten.

Die weitere Verbreitung dieses Idoltypus bzw. der damit zusammen auftretenden schwarzen, polierten Ware bis Südeuropa und von hier weiter nach Norden, regt zu weiteren Erwägungen an. Die Keramik der Vinča-Kultur zeigt sehr starke Beziehungen mit der schwarzpolierten Ware.⁶⁴ Fr. Schachermeyr verbindet eben mit dem Erscheinen dieser Keramik die nördliche Expansion der Vinča-Kultur auf alle Fälle ägäischen Ursprungs.⁶⁵ Gleichzeitig stellt er fest — J. Garstang gegenüber —, dass der Verbreitungsweg Kleinasien-Thrakien-Makedonien war.⁶⁶ Es ist allerdings auffallend, dass eben in der Vinča-Kultur die kopfloren Idole erscheinen, obwohl erst in ihrer zweiten Phase, nämlich in der Stufe Vinča-Pločnik. Natürlich ist eben die stratigraphische Lage der Stücke von Vinča ganz ungewiss, da diese nur nach typologischen Erwägungen von den Forschern in die zweite Periode dieser Kultur eingereiht werden. Die andere balkanische Kultur, aus deren Fundbestand mehr kopfloren Idole bekannt sind, ist die von Gumelnița. Ihre südlichen Beziehungen sind mit der Rakhmani-Kultur die stärksten.⁶⁷ Dieser Typus fand also vom Mittelmeer gegen Norden Verbreitung. Nach den Ergebnissen der neuesten Ausgrabungen ging dieser Verbreitung nach Norden die langsame Verbreitung der «crusted ware» nach Süden voraus.⁶⁸

Es sind zweifellos diese drei südeuropäischen Kulturen, die bis jetzt kopfloren Idole in ihrem Fundbestand haben und ausser den engen, üblichen Handels- und anderen Beziehungen (in erster Reihe Vinča- und Rakhmani) nahe verwandt waren. Die Verbreitung der kopfloren Idole am Balkan, eben auf dem angedeuteten Gebiet und ihr Fehlen in anderen Kulturen ist also vollauf begründet.

⁶³ M. E. L. MALLOWAN: Iraq 9 (1947) S. 91, Taf. I. Datierung: 3200 v. Chr.

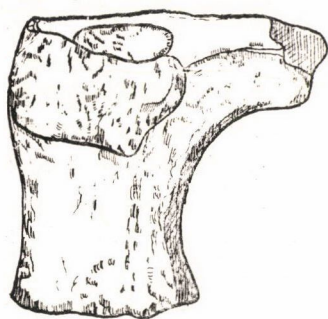
⁶⁴ H. GOLDMAN: a. a. O.; VL. MILOJČIČ: ABSA 44 (1949) S. 258—290; M. GRBIČ: Vinča—Troie—Alishar. Artibus Asiae 18 (1955) S. 307—318; FR. SCHACHERMEYR: Die ältesten Kulturen usw. S. 131—133.

⁶⁵ a. a. O.

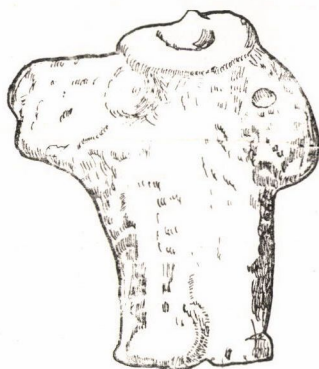
⁶⁶ a. a. O.; F. CASSOLA: Nuova Rivista Storica 40 (1953) S. 189—224.

⁶⁷ FR. SCHACHERMEYR: a. a. O. S. 136—137.

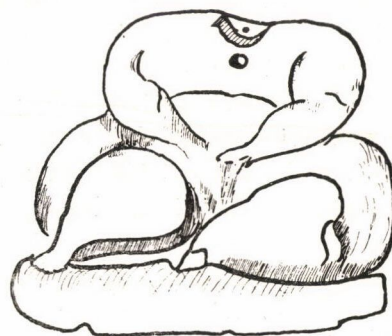
⁶⁸ VL. MILOJČIČ: AA 1955. S. 184—187.



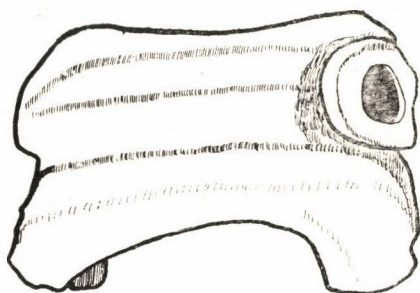
39



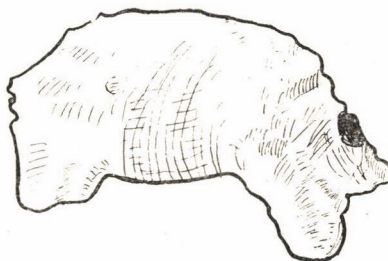
40



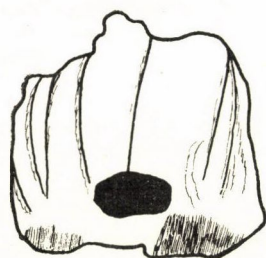
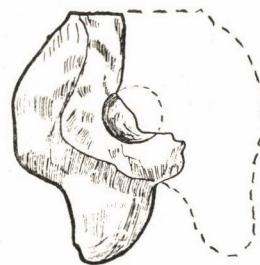
41



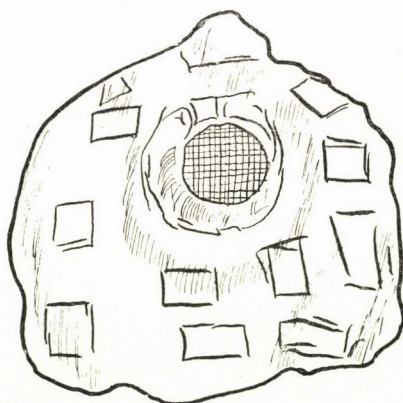
42



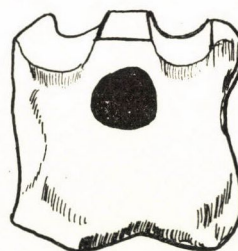
43



44



45



46

Abb. 6

3. Der längere zeitliche Hiatus zwischen den mesopotamischen und den europäischen kopflosen Idolen scheint auch schon deshalb überbrückbar zu sein, da bei Darstellungen ausschliesslich religiösen Inhalts die chronologischen Übereinstimmungen von nicht so grosser Bedeutung sind, wie bei praktischen Gegenständen, Werkzeugen, die im täglichen Leben gebraucht wurden. Es sind in unveränderter Form sehr langlebige Dauerhaftigkeiten der religiösen Sitten und der Darstellungen religiösen Inhalts bekannt. Solche aufzuzählen, scheint überflüssig zu sein und es genügt, wenn wir an den Schamanismus erinnern, der zweifellos vom Ende des Paläolithikums bis in unsere Tage hinein lebt und zwar eigentlich in unveränderter Form, wenn auch der ursprüngliche Inhalt bereits einige Modifikationen erfuhr.

4. Wir haben weitere Beweise dafür, dass die Herstellung der kopflosen Idole in Mesopotamien ihren Anfang genommen hat: östlich und nordöstlich von Mesopotamien können zu dem Denkmalbestand solcher Kulturen diese Idole gehören, die mit den griechenländischen ausser diesem Typus keine unmittelbaren Beziehungen hatten. Es ist sehr wichtig, dass die Idole Armeniens (Abb. 39—40)⁶⁹, was Form und Aufbau betrifft, sowohl mit den mesopotamischen als auch mit den balkanischen vollkommen übereinstimmen.

Sehr interessant sind auch die in Grab «A» des Kurgans 5 von Ul (im Kuban) als Beigaben gefundenen kopflosen Idole.⁷⁰ Die Tatsache, dass diese letzteren in Gräbern lagen, erinnert an die bronzezeitlichen Stücke aus Rumänien (siehe weiter oben). Bereits N. Vesselovsky und auch A. M. Tallgren erkannten, dass diese Stücke nicht nur ohne Kopf hergestellt wurden, sondern dass sie ihrer Form und ihrer Verzierung nach aufs engste mit dem Kreis von Laibach-Vučedol-Zólk Kultur verwandt sind. Diese Beziehungen erfahren noch durch die Kreuzfusschüsseln, die in beiden Gebieten gefunden wurden, weitere und schlagendere Beweise. Die anderen Idole der Kurgane von Ul und der weiteren Fundorte dieses Gebietes lassen jedoch mit Wahrscheinlichkeit erkennen, dass die kopflosen Idole durch unmittelbare Beziehungen mit dem Nordwestbalkan in das Gebiet des Kaukasus gelangten.

Noch weiter im Osten, in Mohenjo Daro, fand man Tierfiguren, deren Köpfe gewechselt werden konnten.⁷¹ Diese hatten aber eine praktische Verwendung, sie waren nämlich Kinderspielzeuge und darum können wir sie nicht als vollwertige Analogien betrachten. Näher dem allgemeinen kopflosen Idoltypus steht ein sehr schönes Exemplar von Harappa von der Mitte des 3. Jahrtausends, dessen Kopf fehlt und an seiner Stelle ein Loch ist.⁷²

Die mesopotamischen Idole haben also eine Mittelstelle in dem Verbreitungsgebiet dieser Idole und sind älter als alle anderen. Wollte man die ganz ähnlichen griechischen Idole als einen selbständig entwickelten Typus ansehen, so müsste man dasselbe auch von den armenischen vermuten. Es wäre aber ganz verfehlt, bei den so ähnlichen Darstellungen einen trigenetischen Ursprung anzunehmen und noch dazu innerhalb der mediterranen südasiatischen Kulturzone.

Es ist nach dem oben Gesagten wohl wahrscheinlich, dass über den schon in der Frühzeit entstandenen Seeweg der Gedanke, solche Idole herzustellen, früh in Kreta und Malta Aufnahme fand. In dem Material von Hagiar Kim befinden sich eigenartige Statuetten aus Stein, die sit-

⁶⁹ P. N. TRETJAKOW—A. L. MONGAJT: Otscherki is Istorii SSSR. Moskau 1956. S. 71.

⁷⁰ N. VESSELOVSKY: a. a. O. Die Zusammenhänge der Funde mit ägäischen ist offensichtlich, aber vor allem mit den bereits öfters erwähnten Idolen von Laibach, was auch vom Autor erkannt wurde. Denselben Vergleich macht auch A. M. TALLGREN: ESA 2 (1926) S. 114. In einer anderen Arbeit sagt er, dass sowohl bei den Idolen von Ul als auch bei denjenigen von Laibach klar ist, dass sie mit auf den hohlen Körper aufsteckbaren Köpfen versehen waren: Études sur le Caucase du Nord. ESA 4 (1929) S. 23, 25. VL. DUMITRESCU

sagt also irrtümlich, dass TALLGREN nicht erkannte, die Idole von Ul wurden ohne Kopf hergestellt und der Kopf dazu gesondert geformt: JPEK 19 (1954—59) S. 48. Anm. 67. In diesen Idolen sieht A. A. JESSEN neben anderen ähnlichen Anzeichen Beweise für die Beziehungen mit der südlichen Donaugegend: Sowjetskaja Arch. 12 (1950) S. 181.

⁷¹ B. HROZNÝ: Ancient History of Western Asia, India and Crete. Prag 1953. S. 82, Abb. 78.

⁷² J. MARSHALL: Mohenjo Daro and the Indus Civilisation. London 1931. I. X/a und Taf. CLIII, 39.

zende Frauen darstellen (Abb. 41).⁷³ Man sieht, dass die Köpfe, die verloren gingen,⁷⁴ nachträglich mit anderen aus vergänglichem Material mittels eines Stiftes an den Rumpf befestigt wurden.

Es sei betont, dass im Denkmalbestand nördlich vom Balkan solche Funde nicht vorkommen. Unter den Idolen der Pécelér Kultur sind aber zwei kopflose Idole, die Frauen darstellen, aus der Slowakei bekannt, doch ohne Loch im Rumpf.⁷⁵ Diese sind jünger als die balkanischen, stehen bereits denen von Laibach zeitlich näher. Ihre Form verrät deutlich die Verzerrung der ursprünglich religiösen Auffassung. Dies können wir auch bei den Menschen- und Tieridolen von Vidra (Rumänien) vermuten. Bei diesen fehlt lediglich nur die gerade abgeschnittene Kalotte, doch der untere Teil der Köpfe ist hohl.⁷⁶ Dies kann man nicht mit Zufall erklären und es lässt sich auch nicht als alleinstehend bezeichnen, da das kaum etwas ältere Elfenbeinidol von Beérshéba (Syrien) ganz ähnlich ist.⁷⁷

Man kann nach der Abbildung nicht sicher entscheiden, ob ein Knochenidol von Eggendorf (Österreich) zu dem Typus der kopflosen Idole gehört oder nicht. Es kam in der bandkeramischen Siedlung zum Vorschein und stellt ebenfalls eine Frau dar.⁷⁸

Ein gemeinsamer, wichtiger Zug ist, dass alle genannten Idole Frauen darstellen. Da dies bis jetzt von der Forschung nicht berücksichtigt wurde, sei darauf aufmerksam gemacht, dass ausser den anthropomorphen Idolen auch zoomorphe kopflose Idole bekannt sind, die wahrscheinlich mit einem aufsetzbaren Kopf gemacht wurden. Bis jetzt wurden solche aber nur in den nördlicheren Gebieten des Balkans gefunden, und zwar in Butmir (Abb. 44 und 46)⁷⁹, Pločnik (Abb. 42)⁸⁰, Russe (Abb. 45)⁸¹, Habaşesti (Abb. 43)⁸² und möglicherweise in Jablanica.⁸³ Man kann mit gutem Recht eine Beziehung zwischen den kopflosen anthropomorphen und zoomorphen Idolen vermuten, da sie teilweise denselben Fundorten entstammen.

5. Es wurde oben bereits hingewiesen, dass wenn Beziehungen zwischen den mesopotamischen und den europäischen Idolen bestanden, dann müssen die ersteren die ursprünglicheren sein, da sie viel älter sind, und dann müssen eben die vorderasiatischen die Vermittler gewesen sein. Es sei hinzugefügt, dass von dem Gesichtspunkt des Ursprunges aus betrachtet, die fast absolute Übereinstimmung der Form einen wie tigen Beweis für das Entstammen aus derselben Quelle darstellt. Die südeuropäische Idolplastik hat möglicherweise keine charakteristischeren Stücke. Es ist kaum zu denken, dass ein so einfacher Idoltypus — im Verhältnis natürlich zu den

⁷³ Kreta: L. PERNIER: *Il palazzo minoico di Festos*. I. Roma 1935. S. 105, Fig. 48. 1—2.; Malta: C. SCHUCHHARDT: *Alteuropa*. Leipzig 1926. S. 90 bis 91. Taf. XX; JPEK, 1927; T. ZAMMIT: *Prehistoric Malta*. Oxford 1930. S. 80, Taf. XXII. Es ist erwähnenswert, dass nach den Beobachtungen von E. O. JAMES über die Muttergöttin von Malta sich vielfache Zusammenhänge mit Vorderasien erkennen lassen, vor allem mit den Funden von Arpatschayah: *Myth and Ritual in the Ancient Near East*. London 1958. S. 140—141. Vor allem ist es der »Tempel« dieser Göttin in Malta, der in vielen Zügen mit ähnlichen Gebäuden von Arpatschayah zu vergleichen ist, er bezeichnet aber auch die Statuen der Muttergöttin als »westasiatischen Typ«: *The Cult of the Mother Goddess*. S. 42—43. Über diese Funde veröffentlichte neuestens J. D. EVANS beachtenswerte Beobachtungen: *Malta. Ancient Peoples and Places*. London 1959. S. 142. Solche Idole kamen nach ihm auch in Gigantia und im »Hypogeum« von Hal Saflieni zum Vorschein.

⁷⁴ Es ist auch leicht vorstellbar, dass die Köpfe der Statuetten nicht verloren gingen, sondern daß sie vernichtet wurden oder sie aus der unmittelbaren Nähe der Idole entfernt wurden. Auch C. W. BLEGEN fasst sich mit der Frage, warum kein einziger Kopf der sieben kopflosen Idole von Zygyouries zum Vorschein kam, wo es offensichtlich ist, dass solche hergestellt

wurden. Er kommt zu der Schlussfolgerung, dass diese aus vergänglichem Material bestanden: a. a. O.

⁷⁵ B. NOVOTNÝ: *Die Slowakei in der jüngeren Steinzeit*. Bratislava 1958. S. 55. Taf. LII, 1—2.

⁷⁶ D. ROSETTI: *JPEK* 12 (1938) Taf. XVIII, 5.

⁷⁷ J. PERROT: *Syria* 36 (1959). S. 9.

⁷⁸ K. WILLVONSEDER, *Nachrichtenblatt f. Deutsche Vorzeit* 11 (1935) S. 78—91. Ein Idol stammt von Čoka, das mit typischen Motiven der Theiss-Kultur verziert ist. Sein Körper ist in der Längsachse hohl. Trotzdem können wir dieses Stück nicht zum Typus der kopflosen Idole zählen, da sonst keine weiteren Angaben bekannt sind. Siehe J. BANNER: *Acta Arch. Hung.* 12 (1960) S. 30, Taf. XXXII. 10 und XXXIII. 10.

⁷⁹ F. FIALA—M. HOERNES: *Die neolithische Station von Butmir. II. Ausgrabungen in den Jahren 1894—96*. Wien 1898. S. 28, Taf. V, 2a—c, 4a—b.

⁸⁰ M. GRBIĆ: *Pločnik*, Abb. 81. In einigen ungarischen Volksmärchen wird eine Kuh erwähnt, deren Kopf von Zeit zu Zeit von dämonischen Wesen abgedreht wird: S. ERDÉSZ: *A Jósza András Múzeum Évkönyve* I. 1958. (Nyíregyháza 1960). S. 219.

⁸¹ siehe Anm. 38.

⁸² VL. DUMITRESCU: *Habaşesti*. Bukarest 1954. S. 426.

⁸³ M. VASSITS: *Jablanica*, a. a. O. S. 540, Abb. 62—63.

sehr komplizierten und in grosser Masse vorhandenen neolithischen Idolen — im griechenländischen Neolithikum in einer Form, der der mesopotamischen vollkommen entspricht, neu geschaffen worden wäre. Es ist zu vermuten, dass die von Osten übernommene Sitte und der Typus in Griechenland ein wenig nach eigenem Geschmack umgeformt wurde. Hier denken wir an erster Stelle an die eigenartigen Köpfe, die von denen von Arpatschayah abweichen.

6. Und zum Schluss sei noch bemerkt, dass in dieser Frühzeit auch andere Beziehungen religiösen Hintergrunds zwischen Mesopotamien und Kreta-Griechenland vermutet werden können; es sei z. B. auf die mit dem Ungeheuer kämpfende Herakles-Figur oder die frühere Doppelaxtdarstellung verwiesen.⁸⁴ Hierher sind auch einige eigenartige Tierfiguren auf kretischen und mesopotamischen Siegelzylindern zu zählen.⁸⁵

Es lässt sich zusammenfassend feststellen, dass die Entstehung dieses Idoltypus in Mesopotamien zu suchen ist. Von hier gelangte es als ein Element u. a. durch allgemeine und andauernde Kulturbeziehungen (die sog. «vorderasiatische Kulturtrift»)⁸⁶ in die Ägäis. Im griechenländischen Neolithikum erlangte es eine verhältnismässig grössere Bedeutung, da von diesem Gebiet her ziemlich viele Exemplare bekannt sind. Wahrscheinlich durch griechische Vermittlung wurde es auch in den nordbalkanischen Gebieten verbreitet, aber es wurde nur in Kulturbereichen aufgenommen, die mit den griechischen verwandt waren. Dieses Idol lebte bis zum Beginn der Bronzezeit, teils in Thessalien, teils in dem jugoslawischen Mazedonien. In der MH-Zeit verschwand es vollkommen.

II

Ein weiteres wichtiges Problem der kleinen Idole ist ihre auffallende Darstellungsart, die Bewertung ihrer Rolle im einstigen religiösen Leben. Aber man kann diese Frage nur annähernd klären, und vor allem nur durch die Untersuchung der Sitte der kopflosen Darstellungen auf so breiter Basis wie möglich. Die Fundumstände der balkanischen und mesopotamischen kopflosen Idole, ihre charakteristischen Züge bieten nämlich hierzu wenig Ausgangspunkte.

Bereits aus der Altsteinzeit sind kopflose Statuen bekannt, sowohl im Bereiche der Gross- als auch der Kleinplastik.⁸⁷ Es liess sich von einigen aus Knochen geschnitzten Statuetten fest-

⁸⁴ H. FRANKFORT: ILN July 22, 1933. S. 123—125; G. R. LEVY: JHS 54 (1934) S. 40—53. Er postuliert die Vermittlerrolle der Yortan-Kultur und eben in der Zeit 2500 v. Chr. Es sei daran erinnert, dass in Yortan auch die schwarzpolierte Ware mit weisser Bemalung auftaucht: J. GARSTANG: a. a. O. S. 187. Über die Beziehungen des Yortan-Typus mit Mesopotamien siehe R. W. HUTCHINSON: Iraq 2 (1935) S. 211—222. Die Doppelaxt, als religiöses Symbol, kommt bereits unter den oft erwähnten Funden von Arpatschayah vor (M. E. L. MALLOWAN—J. CRUIKSHANK ROSE: a. a. O.). Ihr Auftauchen in der Ägäis führt auch E. O. JAMES auf vorderasiatische Einflüsse zurück, sowie auch den Ursprung mehrerer Darstellungen religiösen Inhalts. (The Cult of the Mother Goddess. S. 41.). Nach M. P. NILSSON (The Minoan-Mycenaean Religion and its Survival in Greek Religion. 2. Aufl. Lund 1950. S. 195.) wurde das älteste bekannte Exemplar der Ägäis zusammen mit Early Minoan II-Funden entdeckt. Ein noch älteres Stück ist dagegen in Europa im Kreis der mitteleuropäischen Bandkeramik bekannt, namentlich auf die Seitenwand eines Gefässes von Stenica eingeritzt: J. NEUSTUPNY: Pam. Arch. 4 (1934) S. 2—12. Diese mitteleuropäischen Darstellungen sind natürlich nicht mit dem kretischen Kreis in Zusammenhang zu bringen, sondern sie sind mit den mesopotamischen zu vergleichen, wie dies auch Fr.

SCHACHERMEYER tat: Die ältesten Kulturen. S. 96, Abb. 18. Zusammenfassend siehe G. B. GORDON: Double Axe and some other Symbols. The Museum Journal, Philadelphia, University Museum, VII. 1919. 23. S. 81 ill.

⁸⁵ M. L. und H. ERLÉNMEYER: Orientalia 25 (1956) S. 149—153 und 26 (1957) S. 321—339, Orientalia 27 (1959) S. 351—372 und 28 (1959) S. 163—169.

⁸⁶ Fr. SCHACHERMEYER: a. a. O. S. 49—66.

⁸⁷ Aus dem Kreis der Grossplastik ist die aus Ton hergestellte, kopflose Bärenstatue der Montespan-Höhle die bedeutendste: H. BREUIL: Quatre cents siècles d'art pariétal. Montignac 1954. S. 238, Abb. 245; J. MARINGER: Vorgeschichtliche Religion. Die Religionen im steinzeitlichen Europa. Zürich—Köln 1956. S. 151. Im Kreise der aus Knochen geschnitzten Kleinplastik kommt interessanterweise fast ausschliesslich bei dem einen Typus, nämlich den Speerspitzen des Magdalénien IV vor, dass bei dem vorderen Ende der Waffe der Kopf der Tierfigur fehlt und auch ursprünglich wurde er nicht aus demselben Material geschnitzt, wenn ja, wurde er entfernt: «Plusieurs de ces figures n'ont jamais eu la tête sculptée du même moreau, mais on peut les supposer complétées par des têtes de bois ou de corne.» H. BREUIL—R. LANTIER: Les hommes de la pierre ancienne. Paris 1959. S. 200.

stellen, dass der Kopf der Tierfigur (Bär oder Wisent) zeremoniell entfernt wurde.⁸⁸ Dies mag die symbolische Tötung des Tieres bedeutet haben — also eine Form der Jagdmagie —, was nach der geringen Anzahl der einschlägigen Funde keine sehr häufig geübte Sitte gewesen sein mag. Ebenso in den Kreis der Jagdmagie gehört die kopflose Bärenstatue aus Ton der Montespan-Höhle, was durch verschiedene Beobachtungen bestätigt wird. Es muss aber betont werden, dass die religiösen Anschauungen der Altsteinzeit in so hohem Masse von den im Neolithikums verbreiteten, von der bereits Ackerbau betreibenden Gesellschaft abweichen, dass man die altsteinzeitlichen Bräuche jedenfalls anders als die neolithischen erklären muss. Es kann ferner neben dem Verwischen der ursprünglichen Bedeutung (offensichtlich der Rolle beim Jagdzauber) auch von einem Nachleben der Sitte kaum die Rede sein. Es sei hinzugefügt, dass von der neueren Forschung, die den religiösen Hintergrund der neolithischen Plastik zu deuten versucht, stark betont wird, dass zwischen der altsteinzeitlichen und neolithischen Plastik Mesopotamiens und Syriens Übergänge bestanden haben können.⁸⁹

Aber man kennt von dem Neolithikum an zahlreiche Angaben, die sich als Analogien deuten lassen. Es sei vor allem erwähnt, dass auch «mundlose» neolithische Idole gefunden wurden. J. Lothe bringt diese mit Anschauungen über den Tod in Zusammenhang.⁹⁰ Eine kopflose Figur ist auf ein iranisches Tongefäß des 4. Jahrtausends v. Chr. gemalt⁹¹, und solche Darstellungen werden auch von spanischen Felszeichnungen erwähnt.⁹² Eine fast genaue Entsprechung ist von einer rezenten Bushman-Zeichnung bekannt und so können erstere nicht mit Zufall oder als spätere Beschädigung gedeutet werden.⁹³ Alle diese Funde und Darstellungen können aber hinsichtlich ihres religiösen Hintergrundes eben wegen ihrer Einmaligkeit nicht erklärt werden. Auch sonst stellen sie tätige Menschen dar und sind nicht Darstellungen der Fruchtbarkeitsgöttin, was wir bei unseren neolithischen Statuetten mit Recht voraussetzen können.⁹⁴

Auf Gefäße oder Felsen geritzte, zweifellos kopflose anthropomorphe Figuren sind auch aus Nordeuropa bekannt, namentlich als Verzierung auf einer Gesichtsurne aus Preussen⁹⁵, und auf Felszeichnungen in Schweden.⁹⁶ Alle diese Funde, sowie die ohne Kopf dargestellte Gottheit auf einem Siegelzylinder von Tell Taan⁹⁷ beweisen in erster Reihe, dass wir auch bei den ähnlichen neolithischen Funden nicht mit Zufall rechnen dürfen und dass diese Sitte, wenn auch in geänderter Form, aber doch weiterlebte.

Die Forschung befasste sich mit den religionsgeschichtlichen Beziehungen dieses Problems kaum, mit dem religiösen Hintergrund der kopflosen neolithischen Idole überhaupt nicht.

⁸⁸ H. KÜHN: Auf den Spuren des Eiszeitmenschen. Wiesbaden 1950. Abb. 37a; E. PASSEMAR: *Préhistoire* 9 (1944) S. 51 und *JPEK* 1 (1925).

⁸⁹ E. O. JAMES: *The Cult of the Mother Goddess*. S. 22—23. Siehe ferner *Prehistoric Religion, a Study in Prehistoric Archaeology*. London 1957. S. 153—154; CH. DELVOYE: *Annuaire de l'Institut de Philologie et d'Histoire Orientales et Slaves* 10 (1950) *Mélanges Henri Grégoire*. S. 181.

⁹⁰ J. LOTHE: *Mémoires de la Société des Antiquaires de France* 77 (1928) S. 22; Vergl. W. DEONNA: *REA* (1930) S. 321 f.; H. JUNKER: *SBAW, Phil.-Hist. Kl.* 1942. S. 7; J. BANNER: *Városi Múzeum Kiadványai*, II/3. Szeged 1942. S. 4. Danach ist auch aus der Theisskultur ein Frauenidol ohne Mund bekannt. Weitere solche sind: Germania (1939) Taf. 15, la und d. *AE* 28 (1908) S. 284; *Dolg. Szeged* 8 (1932) Taf. IX, 5, 6, 8; *Dolg.* 11 (1935) Taf. XVII, 3a. Aus Mesopotamien ist aus der Zeit um 2800 (?) v. Chr. eine kleine Statue ohne Mund zu nennen: E. D. VAN BUREN: *Clay Figurines of Babylonia and Assyria*. 1930. S. 26.

⁹¹ G. WILKE: *Kulturbeziehungen zwischen Indien,*

Orient u. Europa. Mannusbibl. 10 (1923). Abb. 185 f.; *Mémoires de la Délégation en Perse*. VIII. Paris 1908. S. 136, Abb. 266.

⁹² H. BREUIL: *Les peintures rupestres schématiques de la Péninsule Ibérique*. IV. Sud-Est et Est de l'Espagne. 1935. 48, Abb. 17; S. 87. Abb. 48.

⁹³ W. J. SOLLAS: *Ancient Hunters and their Modern Representatives*. London 1924. S. 436. Abb. 235.

⁹⁴ M. E. L. MALLOWAN—J. CRUIKSHANK ROSE: a. a. O.; E. O. JAMES: *The Cult of the Mother Goddess*, a. a. O. S. 22—43; L. LEGRAIN: *Tetra-cottas from Nippur*. University of Pennsylvania, The University Museum. Publ. of the Babylonian Section, XVI. Philadelphia 1930. S. 5; A. L. PERKINS: a. a. O. S. 32; CH. DELVOYE: a. a. O.; FR. SCHACHERMEYR: *Die ältesten Kulturen*. S. 230—235; J. MARINGER: a. a. O. S. 240—243.

⁹⁵ W. LA BAUME: *JPEK* (1928) Taf. XV, Abb. B von Ostroschken.

⁹⁶ G. WILKE: a. a. O. Abb. 185 g.

⁹⁷ H. GRESSMAN: *Altorientalische Texte und Bilder*. Tübingen 1909. S. 102, Abb. 916.

M. E. L. Mallowan hält die Funde von Arpatschayah für eine eigenartige Formung der Muttergöttin. Auf die linke Schulter der einen Figur ist ein Malteserkreuz gemalt. Dieses hatte, nach ihm, sicherlich eine «religiöse Bedeutung».⁹⁸ In Griechenland wurden ausser den bereits erwähnten auch selbständige Menschenkopfdarstellungen entdeckt, die aber anscheinend nicht zu den in Rede stehenden Idolen oder auch sonstigen gehörten.⁹⁹ Eben deshalb können diese mit den anderen Funden nicht in Zusammenhang gebracht werden, da sie wahrscheinlich als Amulette getragen wurden.

K. Schuchardt glaubte, die kopflosen Idole seien kleine Altäre gewesen.¹⁰⁰ Er führte für diese Meinung, die übrigens nicht wahrscheinlich ist, keine weiteren Beweise an.

Eingehender befasste sich G. Wilke mit diesem eigenartigen Problem. Er führt als Analogien treffend die in Kreta gefundenen kopflosen Darstellungen an.¹⁰¹ Es sind auch menschliche Figuren mit einem oder zwei Stierköpfen vorhanden.¹⁰² Nach A. L. Perkins können die zu den Funden von Arpatschayah gehörigen Köpfe ebenfalls Stierköpfe gewesen sein¹⁰³; zu dieser Frage wollen wir Stellung nehmen.

Die gesondert geformten, wechselbaren Köpfe lassen sich nämlich folgendermassen erklären: man wollte die Möglichkeit schaffen, dass der Kopf, als der wichtigste Teil der menschlichen Darstellung nach Belieben, z. B. während einer Zeremonie gewechselt werden könne. Auf diese Art konnte auf die Statuette, das Symbol der Gottheit, eines seiner anderen charakteristischen Merkmale, seiner «Wesenheit», oder ein anderer Kopf (z. B. ein Stierkopf), das seinen Attributen besser entsprach, aufgesetzt werden.¹⁰⁴

Die kopflosen Idole stellen ohne Ausnahme immer Frauen dar. Von den Göttinnen der antiken Mythologie ist in erster Reihe Demeter Chthonia, die mit Frauenkörper und mit Tierkopf (Pferdekopf) dargestellt wird.¹⁰⁵ In der Frühzeit stand der Demeterkult in engem Zusammenhang mit Poseidon und nachweislich war der Stier Poseidon's beliebte Opfertier.¹⁰⁶ Es ist wahrscheinlich, dass in Griechenland noch vor der intensiveren Pferdezucht der Stier sowohl im Kult der Demeter als auch in demjenigen des Poseidon eine viel grössere Rolle gespielt hatte. Es erübrigt sich zu betonen, dass der Stier im 3. Jahrtausend und in der ersten Hälfte des 2. Jahrtausends in der Ägäis im religiösen Leben eine sehr grosse Bedeutung hatte. Auch im Kult der Demeter Chthonia sind die Beziehungen zu dem Rind nachweisbar.¹⁰⁷ (Möglicherweise verbirgt sich in dem Ausdruck

⁹⁸ M. E. L. MALLOWAN—J. CRUIKSHANK ROSE: a. a. O. S. 81.

⁹⁹ CH. DELVOYE: a. a. O. S. 175.

¹⁰⁰ C. SCHUCHARDT: a. a. O. S. 90.

¹⁰¹ G. WILKE: a. a. O. S. 190—193, Abb. 185 b—d.

¹⁰² ebendort. M. P. NILSSON beschäftigt sich mit dem Ursprung dieser anthropomorphen Darstellungen mit Stierkopf und verweist auf ihre babylonischen Prototypen: a. a. O. S. 373. Wahrscheinlich bewahrten diese Darstellungstypen mit Tierkopf die Traditionen von Kulttänzen in Tiermasken.

¹⁰³ A. L. PERKINS: a. a. O. S. 32. In der Schicht V von Tell Hassuna, die Reste der letzten Phase der Hassuna-Kultur enthielt, kam ein Frauenidol zum Vorschein, dessen Kopf an den eines Rindes erinnert: S. LLOYD—F. SAFAR: Tell Hassuna. Excavations... in 1943 und 1944. JNES 4 (1945) Taf. XVIII, 2. Nach M. E. L. MALLOWAN wurden in Südiraq in der Urzeit weibliche Tonstatuen mit Tierköpfen aus Ton versehen. Iraq 9 (1947) S. 92.

¹⁰⁴ Anthropomorphe Ton- und Steinidole mit Tierköpfen, solche Darstellungen sind verhältnismässig häufig unter den Funden verschiedener Epochen: M. VASSIĆ: Vinča. III. Belgrad 1936. Taf. XXXI, 154b; M. V. GARAŠANIN: 39. BdRGK. S. 22; M. GIMBUTAS:

The Prehistory of Eastern Europe. Part I. BASPR 20. Cambridge Mass., 1956. S. 182; J. NEUSTUPNY: Gehörnte Idole und Henkel der jüngsten Steinzeit aus Böhmen. Altböhmen und Altmähren I. Leipzig 1941. S. 149, M. P. NILSSON: a. a. O. 370—388; Nach VL. DUMITRESCU (JPEK 19 [1954—1959] S. 43.) hatte die beweglichen wechselbaren Köpfe eine Ursache religiösen Ursprungs. Er ist der Ansicht, die einzig mögliche Erklärung sei, dass mit den verschiedenen Köpfen, die auf die innen hohlen Idolfiguren aufgesteckt wurden, verschiedene Gottheiten dargestellt werden sollten.

¹⁰⁵ FR. SCHACHERMEYR: Poseidon und die Entstehung des griechischen Götterglaubens. Bern 1950. S. 17, 31; L. MALTEN: JDAI 29 (1914) S. 181 ff.

¹⁰⁶ FR. SCHACHERMEYR: a. a. O. S. 33, 43, 45; Die ältesten Kulturen. S. 234.

¹⁰⁷ W. MANNHARDT: Mythologische Forschungen. Strasbourg 1894. S. 64 f. Danach opfern vier alte Priesterinnen mit dem alten Kultwerkzeug, der Sichel, der Demeter Chthonia von Hermione vier Kühe. Vergl. L. SCHMIDT: Studien zur Stellung der Ernteschnittgeräte im europäischen Volksglauben und Volksbrauch. MAG 80 (1950) S. 24.

«kuhängige Hera» das Andenken an eine Göttinnenfigur mit Tierkopf.) Götter, Helden mit Tierkopf usw. sind übrigens auch im Laufe der späteren Geschichte häufig.¹⁰⁸

Es ist auch möglich, dass die Köpfe der Statuetten bei gewissen Anlässen verborgen werden mussten (z. B. bei der Initiationsfeier, Anwesenheit von Frauen im Heiligtum usw.). In diesen Fällen wurden die Köpfe als «Tabu» betrachtet und deshalb die Statuetten mit einem gesonderten Kopf versehen.¹⁰⁹

Beachtenswert ist noch folgende Möglichkeit: zwei, möglicherweise mehrere anthropomorphe oder zoomorphe Köpfe konnten bei jeder Statuette gewechselt werden (siehe Anm. 104). Dies würde jenem antiken Mythos entsprechen, auf den wir bereits hindeuteten, dass nämlich Demeter oder Poseidon nur in einzelnen Fällen mit Tierkopf vor- und dargestellt wurde. Dies ist vom Standpunkt des Problems des «alter ego» zu erwägen.¹¹⁰ Diese Vorstellungen konnten sich auch in der Tierplastik auswirken. Wir denken hier an erster Stelle an die spätkeltischen Funde von Kreuznach.¹¹¹ Zu dem Tierkörper dieser Statue gehörten zwei verschiedene Köpfe, nämlich ein Stier- und ein Hirschkopf. Sowohl der Stier als auch der Hirsch spielten im keltischen Glauben eine grosse Rolle. Es liegt nahe, daran zu denken, dass mit diesem Idol zwei Götter in Tiergestalt symbolisiert wurden, und dass je nach Gelegenheit nur die Köpfe gewechselt werden mussten. Die ebenfalls keltischen bärenförmige, kopflose Statue von Ritsch erinnert, was die Form und auch ihre sonstigen Merkmale betrifft, auffallend an die bekannte paläolithische Bärenstatue aus Ton.¹¹²

Es kann noch eine andere Lösungsmöglichkeit erwogen werden. Bekanntlich sind am Ende des Neolithikums, also zur Zeit der eben besprochenen Statuetten, in Südeuropa, vor allem in der Inselwelt, die anthropomorphen, sehr schematischen aus Stein hergestellten Statuetten häufig. Wäre es nicht möglich, dass die griechischen Stücke, die einen Kopf aus Stein hatten, diese nachahmen versuchten, oder dass wegen materiellen oder Geschicklichkeitsgründen nur die Köpfe aus Stein hergestellt werden konnten und die anderen Teile aus Ton? Dieser Annahme widerspricht jedoch der Fund von Tsangli; von hieraus ist ein aus Ton geformter Kopf, der am Hals getragen wurde, bekannt. (Abb. 21).¹¹³

Wie man sieht, sind die angeführten Lösungsvorschläge, die wir nur der Vollständigkeit halber aufgezählt haben, nicht zufriedenstellend und sie erklärten auch annähernd nicht das Problem. Die Frage kann erfolgreicher mit Hilfe der antiken oder noch späteren Mythologie versucht werden.

K. Preisendanz beschäftigt sich in einer eingehenden Studie mit dem Gott Akephalos und seiner Rolle in der Mythologie. Er stellt fest, dass der Glaube an das kopflose Wesen in den uralten Bestattungssitten wurzelt. Es wurden nämlich die Toten häufig ohne Kopf bestattet; in anderen Fällen wurde der Kopf bestattet und der Körper verbrannt.¹¹⁴ Er zählt die einschlägigen ägyptischen Fälle ausführlich auf.

¹⁰⁸ Z. AMEISENOVA: The Journal of the Warburg and Courtauld Institute 12 (1944) S. 21—45; P. AMET: Orientalia 21 (1952) S. 149—167; E. D. VAN BUREN: Orientalia 22 (1953) S. 47—58. Nach ihm ist die menschliche Figur mit Vogelkopf ein Fruchtbarkeitsymbol.

¹⁰⁹ In der Al Ubaid-Zeit wurde der anthropomorphe Kopf der Idole sehr selten dargestellt. «The human head was only very rarely represented, perhaps on account of some religious taboo.» M. E. L. MALLOWAN: Iraq 9 (1947) S. 43.

¹¹⁰ K. TH. PREUSS: Die Darstellung des zweiten Ichs unter den Indianern Amerikas. In memoriam Karl Weule. Leipzig 1929. U. SCHLENTHER—LÜTT-SCHWAGEN: Ethnogr.-Arch. Forschungen 6 (1959)

S. 102—1956. Die frühe Darstellung des zweiköpfigen Gottes mit zwei Köpfen ist vorstellbar als ein Prototyp der späteren Janus-artigen Köpfe. Vergl. G. FURLANI: Analecta Orientalia XII. Miscellanea A. Deimel. Rome 1935. S. 136—162; H. DEEDES: The Double-headed God. Folklore (1935) S. 194 ff.

¹¹¹ E. KRÜGER: Germania (1939) 251—262.

¹¹² Das Auswechseln des Kopfes mit einem anderen Tierkopf oder sein Verbergen ist kein unbekannter Begriff: A. ALFÖLDI: Jahrb. d. Schweiz. Ges. f. Urg. 40 (1949—50). S. 17—30. Die Funde von Pazyryk sind diesbezüglich allgemein bekannt.

¹¹³ N. I. GIANNOPULOS: AM 35 (1910) S. 62, Abb. 2.

¹¹⁴ K. PREISENDANZ: Akephalos, der kopflose Gott. Beihefte zum Alten Orient 8 (1926). S. 11—12.

S. Eitrem widmete eine Studie der Bedeutung des vom Körper losgelösten Kopfes vom Gesichtspunkt der griechischen Religion aus.¹¹⁵ Er stellte vor allem fest, dass der vom Körper abgetrennte Kopf im Totenkult äusserst häufig nachweisbar ist. In Kreta wurden sogar an gewissen Festen bei der Zeremonie den Anwesenden kopflose Männerstatuen gezeigt.¹¹⁶ Leider ist die ursprüngliche Bedeutung dieses Brauches unbekannt, da nur eine erklärte Begründung überliefert wurde.

In den christlichen Legenden sind Heilige bekannt, die gelegentlich ohne Kopf dargestellt werden.¹¹⁷ Im Glauben der europäischen Völker, vor allem der Germanen sind von den christlichen Legenden anscheinend unabhängige Anzeichen eines solchen Kults vorhanden. In erster Reihe bestand bei ihnen der Glaube, dass Dämonen, besonders aber die Körper von Menschen, die eines gewaltsamen Todes starben, nach dem Tode ohne Kopf weiter wanderten.¹¹⁸ Es belohnt sich hier, auf die Person Persephone hinzuweisen. Es ist allgemein bekannt, dass sie von Hades entführt wurde. Das bedeutet einen Gewalttod. Persephone steht mit Demeter hinsichtlich des Kults, Mythos und Ritus in ausserordentlich engen Beziehungen. All das, was wir über Demeter und in erster Reihe über Demeter Chthonia im nachfolgenden sagen, kann sich auch auf Persephone beziehen. Auch aus dem deutschen Mittelalter und aus dem deutschen Folklor neuerer Zeit lassen sich solche Vorstellungen nachweisen.¹¹⁹ Es ist bezeichnend, dass auch H. H. von der Osten eine mit dieser Technik hergestellte kopflose Statuette hettitischen Ursprungs für die Darstellung eines Dämons oder eines Ungeheuers hielt.¹²⁰

Es ist auffallend, dass bei den aufgezählten Beispielen die kopflosen Wesen — wenn auch immer in verschiedenen Zusammenhängen —, aber gewöhnlich in Beziehung mit dem Tod oder der Unterwelt erwähnt werden. (Es sei hier wieder daran erinnert, dass wir ein aus Preussen stammendes Gefäss mit einer anthropomorphen Darstellung ohne Kopf erwähnt haben, und zwar an der Seite einer Graburne mit kalzinierten Knochen. Wollte man dieses Beispiel aus einem frühgermanischen Gebiet ad absurdum führen, so könnte man meinen, dass darin die Knochen eines gewaltsamen Todes Verstorbenen bestattet, und dass an der Gefässwand der Mann selbst dargestellt wurde.)

Wenn wir das Problem des Totenkults und der Vorstellungen über Wesen der Unterwelt zu klären versuchen, müssen wir den Feststellungen von A. K. Coomaraswamy entscheidende Bedeutung zusprechen: die Kopflosigkeit ist, wenn es sich um Götter oder böse Geister handelt, ein charakteristisches Merkmal der chthonischen Götter oder Geister der Unterwelt — teilweise der bösen und teilweise derjenigen, die die Strafen erteilen¹²¹; und dies geschieht mit der Absicht, damit sie ohne Kopf unverantwortlich ganz frei walten können. Unter den hellenistischen Göttern war einer, der kopflos gedacht wurde. Nach der Mythe wussten selbst die anderen Götter seinen

¹¹⁵ S. EITREM: Beiträge zur griechischen Religionsgeschichte II. Kristiania 1917. S. 34—48: Die religiöse und religionsgeschichtliche Bedeutung des Kopfes als besonderen Teiles vom Menschen nach seinem Tode.

¹¹⁶ Ders.: ebendort, S. 47; M. P. NILSSON; Griechische Feste von religiöser Bedeutung. Mit Ausschluss der Attischen. Leipzig 1906. S. 440.

¹¹⁷ A. HERMANN: Numen 3 (1956) S. 87.

¹¹⁸ PREISENDANZ: a. a. O.

¹¹⁹ FR. PRADEL: Mitt. d. Schles. Ges. f. Volkskunde 6 (1904) S. 37—41; H. FEILBERG: Monatschrift f. Volkskunde. Am Urquell 4 (1893) S. 6—8.; 5 (1895) S. 78.

¹²⁰ siehe Anm. 27. Ägyptische Angaben klären uns darüber auf, welche Dämonen man sich nach diesen Statuetten vorzustellen hat. Auf verschiedenen Papyri sind Dämonen mit Frauenkörper und Schlangenkopf und Männerkörper ebenfalls mit Schlangenkopf dargestellt. Man findet auch solche weibliche Wesen, die

an der Stelle des Kopfes ein Gefäß haben, worin Feuer brennt. Diese Darstellungen stammen im allgemeinen aus der Zeit der 18. Dynastie. Vergl. A. PIANKOFF—N. RAMBOWA: Mythological Papyri. Bollingen Series XL/3. New York 1957. S. 77—79. und Tafelband, Taf. III. Vgl. noch: der dämonische Engel Amnael trägt auf dem Kopf ein Gefäß, das die Geheimmaterie enthält, nach der Isis sucht (M. L. FRANZ: Die Passio Perpetuae, in C. Jung: Aion, Zürich 1951. S. 427.). Siehe die Menschen- und Tieridole von Vidra! (Anm. 76.) Für diese Angaben bin ich Herrn L. KÁKOSY zu Dank verpflichtet.

¹²¹ A. K. COOMARASWAMY: JAOS 64 (1944) S. 217 ff.; Leider konnte ich die Arbeit, in der sich der Verfasser mit dieser Frage eingehend beschäftigt, nicht bekommen: Speculum 19 (1944) S. 104—125. Vgl. R. S. LOOMIS; Celtic Myth and Arthurian Romance. 1927. S. 98—105.

Namen nicht, weil er es so verstand, sich zu tarnen. Dieser Gott war ursprünglich ein chthonischer Dämon der Fruchtbarkeit. In einer Anrufung lesen wir: «Dich rufe an, *den Kopfloßen*, der Erde und Himmel, Nacht und Tag, Licht und Tag, Licht und Finsternis geschaffen hat. Du bist der gute Osiris, *den keiner je gesehen...*» An einer anderen Stelle: «Dir ist alles unterworfen; deine wahre Gestalt kann keiner der Götter sehen.» Wir finden ähnliche Vorstellungen auch in den Hymnen über die mesopotamischen Götter. So wissen wir von Enlil, dass er sich unsichtbar machen konnte, so, dass er seinen Mitgöttern unsichtbar war:

«Ist im Himmel allein der Fürst, ist auf Erden der Drache,
Ist der grösste Gott der Anunna-Götter,
Entscheidet sich selbst das Geschick —
Kein Gott schaut ihn dabei.»¹²²

Es ist interessant, dass in verschiedenen Volksmärchen die Tarnkappe bewirkt, dass die Gestalten ganz unsichtbar werden.

A. C. Coomaraswamy zählt mehrere Beispiele für die Rolle kopfloser Götter auf, in erster Reihe aus dem Kreis der klassischen Mythologie des Fernen Ostens, aber auch der keltisch-irischen Mythologie.¹²³

Ch. Delvoye weist überzeugend nach, dass auch allgemein betrachtet, die thessalischen neolithischen Frauenidole die Vorbilder der Fruchtbarkeitsgöttin und zwar der späteren Demeter sind.¹²⁴ Fr. Schachermeyr stellt fest, dass die Religion der Frühzeit, in erster Reihe die des Neolithikums der Ägäis, den chthonischen Charakter der Erd- und Muttergöttin in der Unterwelt betonte. In der Frühzeit war natürlich das Prinzip der Erd- und Muttergöttin dieses.¹²⁵ Er fügt hinzu, dass diese Göttin Da, d. h. Da Mater (=Demeter) vor allem mit der Fruchtbarkeit der Erde und der Unterwelt in Beziehung stand. Beim Studium der kleinen frühzeitlichen mesopotamischen Frauenstatuetten, vor allem derjenigen des 3. Jahrtausends, gelangte auch L. Legrain zu ähnlichen Feststellungen: diese nackten Idole sind im allgemeinen die Göttinnen des chthonischen Kults, die Darstellungen der Erdgöttin.¹²⁶ Dies bezieht sich in vollem Masse auf die ähnlichen südeuropäischen Frauenstatuetten und entspricht der Göttinnengestalt, die unter dem Namen Demeter (Chthonia) bekannt ist, und deren Kult bis zum Neolithikum nachgewiesen werden kann.¹²⁷ Dass die Demeter eine der ältesten Göttinnen der Griechen ist, beweist u. a., dass ihr besonderes Kultfest, die Thesmophoria, einen panhellenischen Charakter hatte.¹²⁸ Mit dem Namen Demeter Eleusinia wird eine der ältesten Göttinnen der Peloponnesos bezeichnet.¹²⁹ In Hermione beim Skyllaion-Kap stand das alte Heiligtum der Demeter Chthonia und hier wurde sie seit Urzeiten verehrt.¹³⁰ Die olympische Demeter ist ebenfalls eine alte chthonische Göttin, und zwar die Nachfolgerin einer eingeborenen Göttin und ihre Entsprechung.¹³¹ Demeter bewahrte in der Mythologie (als Mutter aller Götter) und auch auf den Darstellungen (in einigen Fällen ist der ganze Oberkörper mit

¹²² M. P. NILSSON: Bull. de la Soc. de Lettres Lund No. II. (1947) 24, 28.; Ders.: Harvard Theol. Rev. 44 (1951) S. 63; A. FALKENSTEIN: Sumerische Götterlieder. I. Teil. AHAW, Phil.—Hist. Kl. 1959/1. Heidelberg 1959. S. 23.

¹²³ K. N. CHADWICK: Scottish Gaelic Studies 4 (1935) S. 97—135; T. P. CROSS—C. H. SLOVER: Ancient Irish Tales. 1936. S. 524; J. HACKIN: La sculpture indienne et tibétaine au Musée Guimet. Paris 1931. Taf. 9. u. XIV. Leider waren diese Arbeiten für mich unzugänglich.

¹²⁴ CH. DELVOYE: a. a. O. S. 184; J. L. CASKEY hält nackt dargestellte Frauenidole anderen Typs für

die Prototypen der Aphrodite: ILN Jan. 12. 1957. Vol. 230, Nr. 6136, S. 68—71. Abb. 3—4.

¹²⁵ FR. SCHACHERMEYR: Die ältesten Kulturen. S. 231—235.

¹²⁶ L. LEGRAIN: a. a. O. S. 5.

¹²⁷ FR. SCHACHERMEYR: a. a. O. und Poseidon. S. 1—12.

¹²⁸ M. B. SAKELLARIOU: La migration grecque en Ioni e. Coll. de l'Inst. Français d'Athènes. Centre d'études d'Asie Mineure. Ionié I. Athen 1958. S. 69.

¹²⁹ ebendort.

¹³⁰ Y. BÉQUIGNON: Revue Arch. 1958. S. 157; K. A. HAGGERTY: RhM 84 (1935) 277—278.

¹³¹ Y. BÉQUIGNON: a. a. O. S. 168.

Brüsten bedeckt) die wesentliche Züge der grossen Muttergöttin.¹³² (Siehe die ähnlichen Kybele-Darstellungen!) Dieses Erbe verweist auf alle Fälle auf ein vormykenisches Alter. Nach J. Chadwick ist der vorgriechische Ursprung der Demeter und der Kore unbewiesen. Soviel stellt er aber fest, dass die wesentlichsten Elemente des chthonischen Fruchtbarkeitskults bereits für die mykenische Vorgängerin der Demeter charakteristisch waren.¹³³ Auf das sehr hohe Alter des Kults dieser Göttin deuten auch die in der Tradition verankerten Beziehungen mit Poseidon. M. Jameson weist nach, dass die Demeter Chthonia von Hermione in der Zeit der mykenischen Kultur ebenfalls als «Erdmutter» bezeichnet wurde.¹³⁴ Von dem mykenischen Namen der Demeter bzw. von ihrem Schriftzeichen stellt T. B. L. Webster fest, dass es dem Wort mit der Bedeutung «Da» entsprach.¹³⁵ C. Gallovotti stellt die verschiedenen Angaben über die mykenische Demeter zusammen.¹³⁶ D. Berciu sagt unserer Auffassung entsprechend, dass die kopflosen Idole wahrscheinlich die älteste Form der Kybele darstellen, insofern diese Göttin ebenfalls eine Variante der uralten Muttergöttin war.¹³⁷ Wahrscheinlich sind wir von der Wahrheit nicht weit entfernt, wenn wir meinen, die balkanischen kopflosen Idole sind Darstellungen der Demeter Chthonia. Dies würde nach dem eben Gesagten den erwünschten Bedingungen in allem entsprechen. Wir haben nämlich gesehen, dass diese Göttin öfters, aber nicht immer mit einem Tierkopf erscheint. In Zusammenhang damit erwähnten wir bereits, dass auch zu den mesopotamischen kopflosen Frauenidolen Tierköpfe gehörten. In dem Kult der Demeter spielte auch das Rind eine Rolle. Den chthonischen Charakter betont übrigens stark der Umstand, dass am Thesmophoria-Fest athenische Frauen «Phallen in die unterirdische Megara der Demeter hinunterwarfen.»¹³⁸ In diesem Zusammenhang sei an die Stelle mit dem Ausdruck *mundus Cereris* erinnert.¹³⁹ Hier bedeutet *mundus* die für die (chthonischen) Fruchtbarkeitsgötter der Unterwelt gegrabene Opfergrube, in die die für die Göttin bestimmten Blumen-, Frucht- und andere Votivgaben hineingeworfen wurden. Bei der Ausgrabung des Demeter Thesmophoros-Heiligtums bei Trezena wurden z. B. sehr viele Frauenstatuetten aus Ton als Votivgaben aus dem 7. u. 6. Jahrhundert gefunden.¹⁴⁰ Von besonderer Wichtigkeit ist aber für uns folgender Fund. In der Siedlung der Bükker Kultur von Bodrogekercsztúr (Ungarn) wurden anlässlich der Ausgrabungen in einem Haufen viele Tonphallen entdeckt.¹⁴¹ Man kann mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass hier dem unterirdischen Megaron der Demeter entsprechende *mundus*-artige Opfergrube entdeckt wurde. Dieser Fund unterstützt weitgehend den alten neolithischen Ursprung der Vorstellungen über die Demeter. Diese Sitte wurde bereits während des Neolithikums in Griechenland geübt. Deutsche Forscher haben neuestens anlässlich Ausgrabungen in Griechenland solche Opfergruben gefunden.¹⁴² In diesen wurden aber nicht Phallen, sondern verschiedene kleine Tonstatuetten entdeckt.

¹³² S. LURIA: *Minos* 5 (1957) S. 41–42. Vergl. A. N. MARLOW: *Bulletin of the John Rylands Library* 43 (1961) S. 400. Dem Umstand, dass Demeter als eine der ältesten Götter galt, ist die sehr wichtige und aussergewöhnliche Gabe, die Fähigkeit des *oraculum* zugeschrieben worden. Vergl. CH. PICARD: *Revue de l'Histoire des Religions* 122 (1940) S. 102–124.

¹³³ J. CHADWICK: *Minos* 5 (1957) S. 123.

¹³⁴ M. JAMESON: *Archaeology* 13 (1960) S. 36.

¹³⁵ T. B. L. WEBSTER: *Latomus* 28 (1957). *Homage à W. Deonna*. S. 531–536.

¹³⁶ C. GALLAVOTTI: *La parola del Passato* 1957. S. 241–249. Von den übrigen auf Demeter bezüglichen Arbeiten siehe noch CH. PICARD: *RÉGr.* 40 (1927) S. 339–340 und *Revue Arch.* 1943. S. 83–86., usw.

¹³⁷ D. BERCIU: a. a. O. S. 132. Vergl. L. DEROU: *Minos* 2 (1952) S. 34–56; E. WILL: *La Grande Mère en Grèce. Éléments orientaux dans la religion grecque ancienne*. Colloque de Strasbourg (1960). S. 95–112;

E. LAROCHE: *Koubaba, déesse anatolienne et le problème des origines de Cybele*. Ebendort, S. 113–128; G. M. A. HANFMANN: *Harvard Studies in Classical Philology* 63 (1958) S. 65 ff.

¹³⁸ S. EITREM: a. a. O. S. 30. Der chthonische Charakter der Demeter wird auch dadurch hervorgehoben, dass ihr besonderer Kulturplatz in Hermione war, dort, wo sich nach der Vorstellung der Griechen der eine Eingang in die Unterwelt befand: FR. SCHACHERMEYER: *Poseidon*. S. 25–26.

¹³⁹ N. STROSETZKI: *Hermes* 86 (1958) S. 9–10. Siehe hier weitere wichtige Literatur.

¹⁴⁰ G. WELTER: *Troizen und Kalaureai*. Berlin 1941. S. 20.

¹⁴¹ J. KOREK—P. PATAY: *Die Funde der Bükker Kultur in Ungarn*. *Régészeti Füzetek*, Ser. II. Budapest 1958. S. 33.

¹⁴² VL. MILOJČIĆ: *JRGZM* 6 (1959) S. 10.

Demeter, die Fruchtbarkeitsgöttin der Pflanzenwelt kann also bis in die ältesten Zeiten, bis ins Neolithikum als klassische Göttin zurückgeführt werden. Die Rolle der Demeter Chthonia wurde natürlich in den späteren Zeiten in den Hintergrund verdrängt. Diese Erscheinungsform der Fruchtbarkeitsgöttin hatte in der Vorstellungswelt des neolithischen Glaubens wahrscheinlich nur eine partielle Bedeutung in ihrer sonst grossen Rolle. Dementsprechend sind nur eine kleine Anzahl von Idolen kopflos geformt bzw. mit einem wechselbaren, gesonderten Kopf versehen gewesen. Man darf vermuten, dass diese Köpfe folgendermassen erklärt werden können: mit ihrer Hilfe konnten zwei oder mehrere Erscheinungsformen oder mehrere, in ihren wesentlichen Zügen verwandte Göttinnenstatuen geformt werden und so bei kultischen Anlässen vielfach gebraucht werden.¹⁴³ Aber da es sich um eine Gottheit handelt, die mit der Unterwelt in Zusammenhang steht, kann man von den Folgerungen von A. K. Coomaraswamy ausgehend annehmen, dass sie auch ohne Darstellung des Kopfes eine Funktion hatte. Bei gewissen Anlässen durchgeführten Handlungen erschien die Göttin, bzw. wurde die Statuette ohne Kopf gezeigt.

Die Entsprechungen und Beziehungen zwischen der Fruchtbarkeitsgöttin und den Göttern der Unterwelt sind ein vielseitiges Problem, die bereits ausserhalb des Rahmens dieser Studie fällt.¹⁴⁴ Zwischen den Fruchtbarkeitsriten und dem Totenkult lassen sich aber vielfache Wechselbeziehungen nachweisen.¹⁴⁵ Es sei daran erinnert, dass Zeus, als er Kronos, den uralten höchsten Gott der Fruchtbarkeit besiegt, er ihn in den Tartaros hinunterstösst und dann aus Gnade ihn zum Gott der Unterwelt, später zum Herrscher der Insel der Glückseligen hebt. Persephone wird vom Gott der Unterwelt, Hades, geraubt und sie wird seine Frau. Auch die Fahrt und der Besuch der Göttin Inanna in die Unterwelt ist bekannt.¹⁴⁶

Als Zusammenfassung der Ausführungen darf man folgendes sagen: die neolithischen, europäischen, kopflosen Idole repräsentieren eine Sitte bzw. eine Darstellungsart, die unmittelbar aus Mesopotamien entammt. In Südeuropa wurden sie in der zweiten Hälfte des 4. Jahrtausends und in der ersten Hälfte des 3. Jahrtausends verbreitet und zwar durch Vermittlung der Tell Halaf- oder der Al Ubaid-Kultur. Die erstgenannte Kultur konnte diese durch ihre bedeutsamen europäischen Verbindungen auch unmittelbar den balkanischen Gebieten vermitteln.¹⁴⁷ In Funden der Sesklo-, Starčevc- und der Körös-Kultur, die mit der Tell Halaf-Kultur gewisse Verbindungen hatten, findet man aber solche Idole nicht, nur andere Produkte der Idolplastik, die ebenfalls Frauen darstellen, und diese bekunden die ausfallende Verwandtschaft zwischen den Idolen beider Gebiete. In diesem Fall könnte man auch daran denken, dass der Glaube, der die Herstellung solcher kopflosen Idole anregte, bis zum Ende des Neolithikums hier, in Südeuropa weiterlebte, aber das diesbezügliche Denkmalmaterial noch nicht zum Vorschein kam. Eine andere Möglichkeit wäre, dass diesen Idoltypus die Al Ubaid-Kultur über Kleinasien nach Südeuropa vermittelte. Wenn dies zutrifft, muss man vermuten, dass entweder in Mesopotamien oder in Kleinasien diese Darstellungsart weiterlebte und dass keine materielle Hinterlassenschaft dieser religiösen Anschauungen erhalten blieb bzw., dass solche Funde in den zur Verfügung stehenden Publikationen nicht

¹⁴³ Eben deshalb konnte das Idol mit einem zoo- oder anthropomorphen Kopf versehen werden. Vergl. VL. DUMITRESCU: JPEK (1959) S. 43.

¹⁴⁴ Die Götter, die nach dem Mythos jährlich sterben und auferstehen, sind ohne Ausnahme die Hauptgötter der Fruchtbarkeit: Tammuz, Osiris, Attis oder Adonis. Demeter war, wie wir gesehen haben — ausser ihren mancherlei chthonischen Charakterzügen —, die Göttin der pflanzlichen Fruchtbarkeit.

¹⁴⁵ H. RYDH: BMFEA 3 (1931) S. 68—98; V. LANTERNARI: Bull. Paletn. Ital. 9 (1954—55) S. 10—46;

E. BAUMGARTEL: Jahrb. f. Kleinasiatische Forsch. 1 (1950—51) S. 56—65.

¹⁴⁶ J. B. PRITCHARD: Ancient Near Eastern Texts relating to the Old Testament. 2. Aufl. Princeton 1955. S. 52—57: Inanna's Descent to the Nether World. Ziel dieser Reise war die Befreiung des Tammuz aus der Unterwelt.

¹⁴⁷ Diese Verbindungen sind vielleicht die stärksten im Kreise der Idolplastik. Vergl. VL. MILOJČIĆ: ABSA (1949) S. 291; M. E. L. MALLOWAN: Excavations at Tall Arpatschayah, a. a. O. S. 87; FR. SCHACHERMEYER: Die ältesten Kulturen, Passim.

veröffentlicht wurden. Leider konnte die grundlegende Monographie von H. Frankfort¹⁴⁸ erst spät zu unseren Händen kommen. Wir sehen darin viele Idole von Khafadschah aus der Zeit der ältesten Dynastien, die an den Stellen der Hälse kleine oder grössere Löcher haben. Auch die Köpfe, die in diese Löcher hineinpassten, kamen zum Vorschein. Die Idole unterscheiden sich von den früheren dadurch, dass sie nicht nur Weiber darstellen. Daher können wir vorläufig zwischen zwei Möglichkeiten nicht wählen. Die eine ist, dass die Idole die ähnlichen Nachfolger der früheren, Tell Halaf-zeitlichen mesopotamischen Funde seien. Die andere Möglichkeit ist, dass die derartige Hineinpassung des Kopfes in den Rumpf hier nur ein technischer Griff sei. Wie zum Beispiel im Falle der klassischen griechischen und hellenistischen Statuen.

Diese in Südeuropa eingebürgerte Sitte und diese Darstellungsart taucht nur in solchen spätneolithischen Kulturen auf, die rege Verbindungen hatten. Ihr Auftauchen in Europa steht mit der Verbreitung anderer vorderasiatischer Typen in harmonischem Einklang. Dieser Idoltypus lebte in Südeuropa weiter, da solche Funde noch aus der Early Helladic-Periode bekannt sind, doch verschwinden sie vollkommen in der mittleren Bronzezeit, in der Middle-Helladic Periode. Nur aus Rumänien sind jüngere Funde entdeckt worden.

Nach dem heute zur Verfügung stehenden Material kann man über die offensichtlich durch religiöse Anschauungen bedingte Herstellung der kopflosen Idole folgendes feststellen: sie sind aller Wahrscheinlichkeit nach Darstellungen einer eigenartigen Erscheinungsform der neolithischen Fruchtbarkeitsgöttin, der Magna Mater. Man kann diese Göttin der späteren Demeter Chthonia gleichsetzen. Dazu bietet auch der Umstand Anlass, dass die südeuropäischen, vor allem die üblichen thessalischen Frauenidole von der Forschung als «neolithische Demeter» bezeichnet werden. Es war eben Demeter, die wegen Verlust ihrer Tochter Persephone lange Zeit herumgeirrt und ihre Form unsichtbar gemacht habe (Demeter-Hymnus, 90—95). In einer anderen Quelle wird angegeben, dass Persephone durch den Sichel des Kronos' enthauptet (Roscher ML 2. 1499. Vgl. auch Plutarchos, de Is. 377D.) und dadurch der Gang der Fruchtbarkeit beeinflusst wird. Durch diese beiden Angaben wird bewiesen, dass die Art der Darstellung ohne Kopf (oder wenn der Körper durch diese Enthauptung unsichtbar gemacht werden soll) zum Vorstellungskreis von Demeter und Persephone gehört haben mag. All dies können wir mit dem Schicksal von Isis erklären. Als Horus ihren Kopf abgeschnitten hatte, verwandelte sie sich in eine kopflose Statue von Feuerstein. (Die Geschichte von Horus und Seth, 9,9-10. Pap. Chester Beatty I.; vgl. Plutarchos, de Is. 19.) Die Darstellung ohne Kopf, die Erscheinungen der Götter ohne Kopf stehen mit Vorstellungen über die Unterwelt in Zusammenhang. Neuere Funde, vor allem aber treffende Beobachtungen dürfen das hier entworfene Bild weiter unterstützen oder auch modifizieren.¹⁴⁹

¹⁴⁸ Sculpture of the third Millennium b. C. from Tell Asmar and Khafajah. The University of Chicago, Oriental Institute Publications Vol. XLIV. Chicago 1939. Z. B. Taf. 77., 78., 80., 81., usw. Vgl. C. WATELIN: Excavations at Kish. 4. Paris 1934. Taf. XII. 5.

¹⁴⁹ Im Laufe der neuesten Ausgrabungen in Hacilar (Anatolien) ist aus der spätneolithischen Schicht

(Hacilar VI, also Sesklozeit) ein Tonidol zum Vorschein gekommen, dessen Kopf separat verfertigt würde. (J. Mellaart, An. St. 11. 1961. 49., fig. 6., Taf. VIIa.; D. H. French, An. St. 11. 1961. 118.) Dies ist ein unzweifelhafter Beweis für den erwähnten Zusammenhang zwischen ähnlichen Funden in Vorderasien und Südosteuropa.

A MILITARY HISTORY OF PANNONIA FROM THE MARCOMANN WARS TO THE DEATH OF ALEXANDER SEVERUS (180—235)

I. THE MILITARY SITUATION OF PANNONIA IN 180

1. THE FRONTIER DEFENSE SYSTEM BEFORE THE MARCOMANN WARS

During the reorganization of Domitian and Trajan the defense of Pannonia and of the other Danubian provinces closely related to this region, from a military viewpoint, got its form, which remained valid with only minor changes until the beginning of the Marcomann—Sarmatian Wars. The weaknesses of this form added considerably to the severe defeats of the first years, increased the impotence of the supreme command and protracted the difficult wars.

The earlier defense system, which was given up by Domitian because of changed circumstances, took shape at the time of Augustus. This system was founded on the principle of the echeloned arrangement of troops. The actual Roman army, the legions, stood in the back at strategic points. In the first line the easily moving mounted troops, the *alae*, were placed at the end of the main transportation routes following the Danube and its fords. The second line between the *alae* and the legions was held by the *cohortes*.¹ The legions were stationed in the camps of Emona, Siscia and Sirmium in Pannonia, while Aquincum and Arrabona were the earliest outposts² of the Roman Empire in the area³ not yet organized into a province. During the reign of Augustus the situation was similar in Moesia where two legions defended the southern civilized areas. These legions were not yet placed on the Danube shore, but further southward in the major native centers (Naissus). Only during the Pannonian Uprising and as a result of the Dacian and Sarmatian invasions did the strengthening of the Danube border take place: *citra praesidia constituta*.⁴ These *praesidia* were occupied by the *vexillationes* of the legions and auxiliary troops.⁵

This defense system arranged in depth first of all protected Italia and Greece against unexpected enemy raids. The task of the troops advanced to the Danube because of the great distance was not really for the defense of the back areas, but rather for the inspection of the frontier zone. This system was not sufficient to threaten and calm the barbarians who dwelt on the opposite side of the Danube. This was expressed in the Roman policy of setting the dangerous peoples against one another: *Germanos internis discordiis relinquere*.⁶ Thus they set Maroboduus and Arminius, the Hermunduri and Marcomanni, the Hermunduri and Chatti and the Germans and the Dacians against one another.⁷

This policy was not always successful and in such cases the weaknesses of the system became immediately evident. When one or another of the border peoples unexpectedly gained strength, they sooner or later turned against the Empire. The mounted troops scattered along the river shore did not create a power which could be turned against the barbarians, while the legions were too far away to handle the defense of the endangered areas. In the first part of the first century the Marcomanni who retreated into Moravia⁸ because of Drusus, and the Dacians dwelling in

¹ J. SZILÁGYI: Budapest története (= History of Budapest). Budapest 1942. 487 ff.

² L. BARKÓCZI: Intercisa. II. AH 36. Budapest 1957. 500; J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 219.

³ *o. c.* 499.

⁴ Flor II. 28.

⁵ M. FLUSS: PWRE 15 (1932) 2395.

⁶ Tacitus, Ann. II 62.

⁷ W. ZWICKER: Studien zur Markussäule. Amsterdam 1941. 33.

⁸ V. ONDROUCH: Limes Romanus Konferenz Nitra. Bratislava 1959. 88.

Transylvania and in the Banat formed a barbarian mass dangerous to the Empire. Since the first years of Tiberius' reign the Romans, to counteract these peoples, used such methods which led to the development of frontier defense. This prevailed through the reorganization of Domitian and Trajan. In 15, this is how the first a legion came as permanent garrison to Ratiaria in Moesia forward to the Danube. Afterwards, when Dacian pressure made it necessary, Viminacium received a camp in 33—34. Oescus during Claudius' reign and Novae in the time of Nero.⁹ During this same period by the settlement of the Sarmatae Iazyges into the Great Plain as a buffer people, Rome made an effort to close in the provinces to her dangerous enemies. A similar procedure took place in connection with the Marcomanni. Here, also in 15,¹⁰ Carnuntum got a legion, and not much later the client state of Vannius¹¹ was founded on the opposite side of the Danube.

The severe wars which Domitian had to pursue against the reinforced Suebi and Dacians gave immediate cause for the radical reorganization of defense.¹² In this new reorganization the second and third lines of the earlier distributed defense joined forces with the first line which was guarding the Danube shore.¹³ This formation of limes resulted in the supersession of the flexible defense by a more rigid frontier defense system.

The Pannonian legions first of all defended the eastern border of Noricum, the Ivy Road leading to Italia (Carnuntum, Poetovio), or rather the pacified areas (Siscia) south of the Drava River. The Roman defense lined along the shore constituted a front partly facing the North and partly the East according to the course of the Danube. The ethnic situation of those living on the opposite side of the Danube furthermore emphasized these geographical fundamentals from a military viewpoint. The most prominent peoples were the Marcomanni¹⁴ living west of the Valley of the Morva (Marus), the Quadi who lived east of them and the Sarmatae Iazyges who faced the eastern front. During Trajan's reign the very expanded military forces¹⁵ made the division of the province into two parts necessary. Naturally this occurred north of Aquineum by the demarcation of the two fronts.¹⁶

The defense of the northern front, Pannonia Superior, was taken care of by three legions and eight auxiliary regiments in the time of the reorganization.¹⁷ The distribution of these was not at all proportional to the approximately 270 kilometer stretch of frontier line.¹⁸ One more legion, located next to Carnuntum at the western end of the territory in Vindobona, secured the short Marcomann section spreading from the mouth of the Morva River until the Waldviertel.¹⁹

⁹ M. FLUSS: *o. c.* 2396; J. SZILÁGYI: *Acta Ant. Hung.* 2 (1954) 163.

¹⁰ E. SWOBODA: *Carnuntum*.³ Wien 1958. 31; J. SZILÁGYI: *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 207 dates the transfer of the legion to 19.

¹¹ In regard to the site of Vannius' state the scientific literature was not able to form a uniform opinion so far. In recent times the majority of the researchers, among them J. SZILÁGYI: *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 192, HANSLIK: *PWRE* 2/15 (1955) 346, E. SWOBODA: *o. c.* 34, 207 f., n. 5, V. ONDROUCH: *o. c.* 86 ff. locate this client state to the east of the Morva, in the plain as far as the Vág or the Ipoly up to the present. On the other hand B. SÁRIA (*PWRE* 2/15 (1955) 340 f.) and A. ALFÖLDI (*SOF* 15 [1956] 50 f.) place it to the west of the Morva, in the area up to the Waldviertel. For our part we consider the opinion of B. SÁRIA as the most probable one. Cf. J. FITZ: *Alba Regia* 2 (1961).

¹² These wars were fully discussed by A. ALFÖLDI: *Budapest története*. 184 ff.

¹³ J. SZILÁGYI: *Budapest története*. 494.

¹⁴ Opinions vary in regard of the territory of the Marcomanni. We deal with these in detail elsewhere.

¹⁵ 4 legions and 23 auxiliary regiments, *i. e. c.* 37 500—39 500 soldiers stationed on the territory of

Pannonia in 107. Cf. J. SZILÁGYI: *Acta Ant. Hung.* 2 (1954) 173, n. 324 and 174, n. 331.

¹⁶ J. FITZ: *The Division of Pannonia in two provinces in 106 A. D.* (Manuscript 1961).

¹⁷ J. SZILÁGYI: *Acta Ant. Hung.* 2 (1954) 173 f., n. 331.

¹⁸ J. SZILÁGYI: *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 219. In opposition to J. SZILÁGYI we draw the boundary of the province to the south of *Ulcisia Castra*.

¹⁹ On the territory of the Waldviertel Germanic archaeological remains were not found hitherto. Therefore we must undoubtedly regard it as uninhabited at that time in opposition to A. ALFÖLDI (*Budapest története*. 179) who extend the boundary of the *regnum Vannianum* up to the Gusen brook. (Cf. the map with E. BENINGER: *Die Germanenzeit in Niederösterreich von Marbod bis zu den Badenbergen*. Wien 1934.) Thus that country gave excellent natural defence to Noricum situated behind. In obvious opposition to Pannonia, the riverside section of Noricum was watched only by 9 auxiliary regiments (3 *alae*, 6 *cohortes*), cf. J. SZILÁGYI: *Acta Ant. Hung.* 2 (1954) 174. Therefore the Marcomanni could not immediately endanger this frontier section.

On the other hand the defense of the long Quad section was provided with auxiliary troops besides the legion which was to control the Valley of the Vág and Nyitra Rivers.²⁰

From the time of Domitian one legion²¹ was stationed in Aquincum and four *alae* and eleven *cohortes*²² were in camps located south of this over the almost 500 kilometer long front²³ of Pannonia Inferior²⁴ which stretched from Aquincum to the mouth of the Save. The placement of this legion was motivated by the location of the early Iazygian settlements (Eger—Felsőpusztaszér)²⁵ at the northern end of the long frontier line and by the ranging of the two legions which guarded the Upper Moesian area facing the Great Plain.²⁶

After the reorganization in the time of Domitian and Trajan, there were only frontier fortifications in the two Pannonian provinces.²⁷ A second defense line was not established. We know about minor military establishments²⁸ in the heart of the two provinces at the major crossroads and strategical points, but these do not refer to the presence of independent outfits and steady garrisons.

The military reorganization of Moesia is also connected to the name of Domitian who in 86, during his stay in Moesia, divided the province into Moesia Superior and Inferior and provided the reinforcement of the defense of the two consular provinces.²⁹ Later, after the occupation of Dacia the defense of the two provinces was reformed by Trajan on the basis of the changed military situation. From this time the Singidunum legionary camp³⁰ built next to Viminacium under Trajan and according to the Kiskőszeg diploma³¹ two *alae* and eleven *cohortes* took care of the defense of Moesia Superior. The two legions were located opposite to the Banat. They were, first of all, aimed against the Iazyges of the Great Plain, and secondly they were to ensure contact with Dacia from the west. This same reorganization dissolved the legionary camp of Oescus in front of modern-day Oltenia.³² The long *limes* of Moesia Inferior was occupied by the legions³³ of Durostorum (built under Domitian next to Novae, located near the mouth of the Olt), of Troesmis (associated to the name Trajan) and according to the diploma³⁴ issued on May 13, 105, by three *alae* and seven *cohortes*.³⁵ The first two camps kept an eye on the Roxolani and the third guarded the valleys of the Siret and Pruth Rivers and the mouth of the Danube against barbarians advancing from the direction of Ukraine.³⁶

The organization of Dacia under Trajan created an entirely new situation for the Roman defense of the Danube area. The new province established in place of the destroyed Dacian power joined the Roman Empire only at modern-day Oltenia and at the eastern mountainous parts of the Banat.³⁷ Except for the lower course of the Olt its boundary was not protected by rivers but by the Carpathian Mountain Range. Around the province we cannot speak about a well-construct-

²⁰ W. ZWIKKER: *o. c.* 27.

²¹ J. SZILÁGYI: Budapest története. 499.

²² On the basis of the military diploma of Tokod (issued in 110). A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *Acta Arch. Hung.* 1 (1951) 194 ff.; *CIL* XVI 164.

²³ The region south of the Drave belonged to Moesia Superior up to that time. M. FLUSS: *o. c.* 2379.

²⁴ J. SZILÁGYI: *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 219 with the modification mentioned in note 18 above.

²⁵ A. MÓCSY: *Acta Arch. Hung.* 4 (1954) 117, map.

²⁶ According to W. ZWIKKER (*o. c.* 27) this *limes* section was relatively well defended by the swampy riverside of the Danube and the terrain was suitable for enemy raids only on the northern stretch. In his opinion this fact explains the northern emplacement of the legion. Besides this view-point we can draw attention to a characteristic feature of the frontier defence consistently appearing in the arrangement of legionary camps along the Danube. Whether one or

two legions stationed in each province, a legion was always garrisoned in the western or rather northern corner of the province where the Danube entered its territory (cf. Vindobona, Aquincum, Singidunum, Novae). The principle was also in force when the frontiers of the provinces were modified (cf. Brigetio).

²⁷ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 216 and n. 296.

²⁸ *l. c.*; J. SZILÁGYI: *Arch. Ért.* 77 (1950) 19 ff. and *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 212 ff.

²⁹ M. FLUSS: *o. c.* 2378 ff.

³⁰ *o. c.* 2396.

³¹ *CIL* XVI 54 103—107 A. D.

³² M. FLUSS: *o. c.* 2396.

³³ *l. c.*

³⁴ *CIL* XVI 50.

³⁵ J. SZILÁGYI: *Acta Ant. Hung.* 2 (1954) 171.

³⁶ W. ZWIKKER: *o. c.* 29.

³⁷ A. ALFÖLDI: *Sz* 74 (1940) 163 ff.

ed frontier line in the sense in which the term is used for the western or even the Danube front.³⁸ Only the necessary points on the roads, mountain passes and river valleys leading into the center of the province were blocked by fortified camps. Within the province they established protective zones around legionary camps (*Apulum*) and thus contrary to the other provinces defense was multizoned and arranged in depth.³⁹ The *limes*, as the Latin term is used in its original meaning, was developed only along the shore of the Olt in Dacia (*Limes Alutanus*). It faced the east and guaranteed the contact of Moesia with Dacia against the Roxolani of Wallachia.

The defense system of the Danube area, which got its permanent form almost two centuries after the occupation of Dacia and whose strength was not given a major test in the following decades, essentially remained unchanged until the great Marcomann-Sarmatian Wars. Naturally also in these decades the defense was steadily adjusting to the fluctuation in power relations on the opposite shore. This fluctuation required the steady reinforcement of each front line.⁴⁰ But these reinforcements did not affect the essentials of the defense system at all.

2. THE SYSTEM OF CLIENT STATES

The alliance with frontier peoples, the establishment of client states for the defense of territories already organized into provinces belonged to the old and tested methods of Roman policy.⁴¹ In the first century the formation of the *regnum Vannianum*, the settlement of the Iazyges between the Empire and the Dacians were the first examples of client states in the Danube area. The frontier line built under Domitian and Trajan was only a thin cordon along the bordering rivers. This alone was insufficient for the defense of the areas behind. From this time onward the defense of the frontier was composed of two parts, that of the series of military camps located on the borders of actual Roman territory and that of the interconnected system of client states which, as a circular defense line, demarcated the Empire and saved it from foreign attacks.⁴² The most characteristic example of the purposeful attempt to establish the defense system of client states was the conquest of Dacia. Trajan extended Roman power over the territories inhabit-

³⁸ C. DAICOVICIU: *La Transylvanie dans l'Antiquité*. Bucarest 1938. 44 and *Siebenbürgen im Altertum*. Bukarest 1943. 97. For a different view cf. I. Paulovics: *Dácia keleti határvonala és az ugynevezett »dák« ezüstkincsek kérdése* (= The eastern frontier line of Dacia and the problem of the so-called »Dacian« silver hoards). Kolozsvár 1944. 6 ff.

³⁹ J. SZILÁGYI: *A dáciai erőrendszer helyőrségei és a katonai téglabélyegek* (= The garrisons of the fortress system of Dacia and the military tile stamps). *Diss-Pann II/21*. Budapest 1946. 5.

⁴⁰ Contrary to the 8 auxiliary regiments of the beginning of the 2nd century, the diplomata from Győr and Ószőny (both issued in 133, *CIL XVI* 76, 77) register 5 *alae* and 5 *cohortes*, while the diploma from Tótvázsony (issued in 138, *CIL XVI* 84) lists 5 *alae* and 7 *cohortes*. Thus the army of Pannonia Superior was reinforced by 4 auxiliary regiments and by 4 camps since the time of Trajan. No more reinforcement was added to the army of the province until the wars with the Marcomanni. (L. BARKÓCZI: *Acta Arch. Hung.* 9 [1958] 417). Into Pannonia Inferior 3 *cohortes* got as early as the reign of Hadrian. One of them fortified the important crossing-place of Lugio, while the two others constructed the camps of Annamatia and Ad Militare (A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 222). In the same period the temporary camps of Pannonia were rebuilt of stone (L. BARKÓCZI: *Intercisa*. II. AII 36. Budapest 1957. 505). On the other hand there was no need for further forces in the two Moesiae (J. SZI-

LÁGYI: *Acta Ant. Hung.* 2 [1954] 179). About 151 however, Antoninus Pius *burgos et praesidia ob tutelam provin(ciae) Thraciae fecit* (V. BESHEVLIEV: *Epigrafski prinosi*. Sofia 1952. 94; L. BARKÓCZI: *Intercisa*. II. 507). Even though we have no suitable data about the auxiliary camps of Moesia, we cannot doubt that they were also rebuilt of stone at that time. Mostly endangered by barbarian movements, the defence of Dacia had need of the greatest reinforcement. In 158 the province was divided into three parts. In 167 a second legion (*V Macedonica*) got into Dacia. Its camp was also constructed in the inner defence area, in Potaissa (*o. c.* 508). The army of the province was almost redoubled since 107. Besides, during the reign of Antoninus Pius and particularly after the barbarian raids of 157—159 the temporary camps were rebuilt of stone (C. DAICOVICIU: *La Transylvanie dans l'Antiquité*. 46).

⁴¹ E. KORNEMANN: *Die unsichtbaren Grenzen des römischen Kaiserreiches*. 1934; J. KLOSE: *Roms Klientel-Randstaaten am Rhein und an der Donau*. Breslau 1934.

⁴² Besides the part of Rome played in the immigration of the Iazyges, J. HARMATTA drew attention to the pressure pushing them forward since the Alani advanced toward the west. This could obviously play a part in the consent of this westernmost Sarmatian tribe to a displacement undoubtedly disadvantageous for it (J. HARMATTA: *Arch. Ért.* 76 [1949] 34).

⁴³ J. SZILÁGYI: *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 195.

ed by the uncontrollable Dacians only,⁴⁴ and did not even think of setting up a province either in the Great Plain which lay between Pannonia and Dacia, or — which is even more striking — in Wallachia between Moesia Superior and Dacia.⁴⁵ It was not necessary for Trajan because both territories were inhabited by weaker peoples who were dependent upon and had good relations with the Empire.⁴⁶ As we shall later see the Romans more or less regarded these areas as their own⁴⁷ and between 100 B. C. and 100 A. D. they finally brought these states under control. Contrary to this fact, the defense line hardly ever operated without trouble.⁴⁸ The border peoples were compelled to relinquish a certain amount of independence and serve Rome, which they never did willingly. Whenever the opportunity availed itself they broke their treaties. But they ultimately fulfilled their role. Their repeated rebellions were isolated in most instances and were not a serious threat to the Empire. If Rome could not force them to constant obedience, she reached notwithstanding that her clients were tied to her by different circumstances, had dissimilar interests and therefore did not unite in their fight against her until the Marcomann Wars.⁴⁹

The Hermunduri, who lived in the Czechoslovakian Basin at the source of the Elbe⁵⁰ far from Roman frontiers and who were even separated from the Romans by uninhabited forests, preserved both their freedom and good relations with Rome.⁵¹ A rather closer and tighter connection was formed with the Marcomanni living along the Vindobona—Brigetio section and with the Quadi. Even Tacitus wrote about the client relationship of these two peoples in the Germania.⁵²

Regarding the Quadi, we know several instances about kings appointed by Rome during the second century. Bronze coins minted under Antoninus Pius between 140—142 and bearing the inscription *REX QUADIS DATUS* are known.⁵³ The coins depict the coronation of the king of the Quadi in the Eternal City.⁵⁴ At the start of the Marcomann Wars in 168 when the two Emperors went to the front, the submissive Quadi asked the Emperors for the confirmation of their new king.⁵⁵ We hear about a similar confirmation in 172—173 when the Quadi who restarted the war, dethroned their king legitimized by Rome, and in his place chose another who was forced to flee after the defeat in the following year.⁵⁶ We do not have data about similar confirmation for the Marcomanni, but on the basis of the quoted text of Tacitus, the condition could also have been similar there.

The client system was not restricted to the confirmation of kings of the dependent countries by the Empire in their place. In many cases they were kept against the will of their subjects and also received a certain amount of financial help⁵⁷ for their military services.⁵⁸ The Empire kept their territories, or the parts of the area closer to the border or the more important strategic points under military control. In the area of the Marcomanni⁵⁹ in the territory surrounded by the Morva and Thaya up to the Kamp stream, archaeological research uncovered a whole series of Roman settlements and posts.⁶⁰ The Roman traces partially followed the Ivy Road along the right bank of the Morva (Stillfried,⁶¹ Mikulčice, Staré Mesto,⁶² Musov⁶³ at the junction of the

⁴⁴ Except the territory of Oltenia which he occupied because of the communication.

⁴⁵ W. ZWIKKER: *o. c.* 25.

⁴⁶ For a different view cf. L. BARKÓCZI: *Intercisa*. II. 504.

⁴⁷ F. KŘIŽEK: *Limes Romanus Konferenz Nitra*. 54.

⁴⁸ The uncertainty was even greater because Rome made the agreements not with the peoples themselves but with their kings alone (E. KORNEMANN: *o. c.* 9).

⁴⁹ *o. c.* 7.

⁵⁰ Tacitus, *Germania* 41: *in Hermunduribus Albis oritur* J. KLOSE: *o. c.* 61.

⁵¹ W. ZWIKKER: *o. c.* 30; J. KLOSE: *o. c.* 60 f.

⁵² Tacitus, *Germania* 42; for the clientship of the Marcomanni and Quadi cf. J. KLOSE: *o. c.* 61 f., 95 f.

⁵³ H. MATTINGLY: *BMC IV*. 1940. 204 f., Nos 1274—1275, 367.

⁵⁴ A. ALFÖLDI: *Budapest története*. 190 ff.; J. KLOSE: *o. c.* 105.

⁵⁵ A. ALFÖLDI: *o. c.* 194; J. KLOSE: *o. c.* 106.

⁵⁶ A. ALFÖLDI: *o. c.* 197; J. KLOSE: *o. c.* 107.

⁵⁷ Especially in the earlier period, the subsidy was not usual at all (E. KORNEMANN: *o. c.* 9).

⁵⁸ There were various kinds of military service (E. KORNEMANN: *o. c.* 8 f.).

⁵⁹ For the territory of the Marcomanni cf. V. ONDROUCH: *Limes Romanus Konferenz Nitra*. 63 f. The argumentation of Ondrouch is open to criticism in some respect.

⁶⁰ E. BENINGER: *o. c.* map.

⁶¹ O. MENGHN: *JÖAI* 19/20 (1919) 94 ff.

⁶² F. KŘIŽEK: *o. c.* 55 ff.

⁶³ J. DOBIAŠ: *I Romani nel territorio della Cecoslovacchia odierna. Gli studi romani nel mondo*. 1935. 83.

Jihlava and Thaya and were partially located at inner areas such as Niederleis⁶⁴ etc.). We hardly know about the system of these *stationes* and the time of their establishment because of the lack of systematic excavations and incorrect methods of interpretation.⁶⁵ The stamped bricks with the name of *C. Valerius Constans* found at Staré Mesto clearly refer to the fact that the building projects which were continued here took place before the Marcomann Wars.⁶⁶ The finds from Niederleis also refer to the first half of the second century, but the stamped bricks of *cohors I Aelia sag. (x) eq.* may not be placed earlier than the Age of Hadrian.⁶⁷

Similar *stationes* probably from the second century are known in the Kisalföld⁶⁸ inhabited by the Quadi such as those in Dévény—Devin,⁶⁹ Stomfa—Stupava⁷⁰ and Nagyker—Milanovce in the Nyitra Valley (probably from the second half of the second century).⁷¹ Referring to Roman military settlements and buildings, many bricks which cannot as yet be dated due to the lack of excavations were also discovered near the river shore.⁷²

All these data clearly refer to the fact that the client states of the Marcomanni and Quadi were covered by a network of military stations from the time of the establishment of the *limes*. These posts, though their building was associated to the legions along the *limes*, were not fortified in all instances (Niederleis, Milanovce). The camp of Celamantia built under Domitian and placed opposite to the *ala* camp⁷³ at Brigetio was not less important than the small posts located within the client states. It was rebuilt of stone at the time of the establishment of the legionary camp.⁷⁴

East of the Quadi lived the Cotini⁷⁵ and the Osi⁷⁶ who were less significant and dangerous. Their control apparently caused less trouble for the Empire than that of their neighbours. We do not have data concerning their client relationship, but we can hardly doubt their dependence,⁷⁷ Rome's method of resettling certain groups of peoples into Pannonia at the beginning of the second century clearly shows how freely the Empire commanded these peoples.⁷⁸

The Empire's connection with the Iazyges⁷⁹ of the Great Plain was probably formed similarly to that of the Marcomanni and Quadi, but the Iazygian client relationship was perhaps even tighter because of their unfavourable geographic position. The border guarding role of the Iazyges was barred to the northern section of the Great Plain after the organization of Dacia, while the major part of their dwelling area spread between two provinces, where the short frontier section of Moesia Superior joined two legions. They apparently had much more direct Roman supervision than the Marcomanni and Quadi. The client relationship of the Iazyges took place immediately

⁶⁴ E. NISCHER—FALKENHOF—H. MITSCHA-MÄRHEIM: Mitt. d. Präh. Komm. d. AW II/6. 1931.454 ff.

⁶⁵ Up to recent time, archaeological researches could not get away from the wrong method which consider the finds on the basis of prejudiced conceptions obtained from the historical data. Thus starting from the fact that the Roman Empire made a conquest on the territory of the Marcomanni and Quadi two times, between 172 and 180 and between 373 and 375, some scholars date the undated finds of Roman provenance found there from one of these two periods (cf. J. DOBIAŠ: o. c.).

⁶⁶ F. KŘÍŽEK: o. c. 56.

⁶⁷ E. NISCHER—FALKENHOF—H. MITSCHA-MÄRHEIM: o. c. 454.

⁶⁸ W. ZWIKKER: o. c. 20 f. supposed the border between the Marcomanni and the Quadi to have been in the valley of the Morva.

⁶⁹ J. DEKAN: Limes Romanus Konferenz Nitra. 16 ff.

⁷⁰ o. c. 18 ff.

⁷¹ T. KOŁNIK: Limes Romanus Konferenz Nitra. 46 ff.

⁷² o. c. 48.

⁷³ L. BARKÓCZI: Brigetio. DissPann II/22. Budapest 1951. 17.

⁷⁴ I. c.; J. DEKAN: o. c. 20 ff.

⁷⁵ The majority of the researchers locate the dwelling-place of the Cotini to the region of the Upper Gran and to east of it, cf. M. LHM: 4 (1901) 1676; A. PRÉMERSTEIN: JÖAI 28 (1933) 154, n. 36; A. GRAF: Übersicht der antiken Geographie von Pannonien. DissPann I/5. Budapest 1936. 30; A. MÓCSY: Acta Arch. Hung. 4 (1954) 125; V. ONDROUCH: o. c. 94, n. 56.

⁷⁶ According to Tacitus, Germania 28, the Osi were neighbours of the Eravisci on the opposite side of the Danube, cf. A. MÓCSY: Acta Ant. Hung. 4 (1954) 125

⁷⁷ During the wars with the Marcomanni, the Cotini would have had to take part in the campaign against the Marcomanni under the command of a Roman officer, cf. A. ALFÖLDI: Budapest története. 196 ff.; J. KLOSE: o. c. 84.

⁷⁸ L. BARKÓCZI: Brigetio. DissPann II/22.25.

⁷⁹ M. PÁRDUZ: Denkmäler der Sarmatenzeit Ungarns. I—III. AH 25, 28, 30. Budapest 1943—44, 1950; Arch. Ért. 77 (1950) 69; A. MÓCSY: Acta Arch. Hung. 4 (1954) 125; M. PÁRDUZ: Acta Arch. Hung. 7 (1956) 170.

after their settlement. It was of vital interest to Rome to settle this people who were antagonistic to the Dacians between the Kisalföld and the Great Plain, thus pushing the original Dacian population into the mountains.⁸⁰ There is a great probability of their having had some sort of treaty with the Romans according to which they might have received financial support for their military services.⁸¹ But Rome did not find a trustworthy client in this increasingly surrounded people who were accustomed to the unquiet life pursued on the steppes. As early as under Domitian, they were made obedient by the use of force.⁸² It seems that at this time the Empire had to provide for their loyalty by the coronation of kings outside of their tribe.⁸³ But for all that we again hear about their disturbances under Hadrian⁸⁴ and later during the reign of Antonius Pius.⁸⁵

It is very likely that their geographical position modified their military supervision and therefore it was not quite similar to that of the German peoples. This was expressed mainly in the defense and supervision of roads between Pannonia and Dacia. Near Aquincum we find traces of several Roman roads leading to the East, such as those at the *castellum* on the shore of Rákospatak (a brook), at the Parliament building and at the camp of Eskü Square.⁸⁶ Perhaps one of these roads led toward the East (maybe into Porolissum?) through Jászberény while another went to Kecskemét where it joined the road which starting at Intereisa went through Csongrád and followed the Körös River.⁸⁸ The third highway connected Lugio to Apulum through Szabadka, Szeged and across the Maros Valley. According to the conjecture of A. Alföldi they probably secured these connecting routes with intermediate stations after the conquest,⁸⁹ although the almost complete lack of research does not yet permit any definite statement. But the fact that not a single stamped brick of the *Legio II Adiutrix* is known from the Iazygian territory allows us to surmise that fortified posts similar to those of the Kisalföld did not likely exist here. The stamped bricks of the *Legio XIII Gemina* found at Fény and Németsanád⁹⁰ hardly mean more to us. At the present time we can also mention with reservation the other conjecture of A. Alföldi, according to which a fortress could have been built in Szeged (Partiscum?)⁹¹ during the reign of Antonius Pius.⁹² But as the analogy of Celamantia we can find more possibilities in reference to the construction of the counter force of Aquincum. Probably this already happened in the time of Domitian, which the stamped bricks of the *Legio IV Flavia* found here may testify.⁹³

The situation of the Roxolani⁹⁴ of Wallachia between Dacia and Moesia Inferior was similar to that of the Iazyges of the Great Plain between Pannonia and Dacia. It is very probable that their client relationship was also similar to that of the latter from the time of Trajan.⁹⁵ During their disturbances under Hadrian we heard that the Emperor increased their financial support.⁹⁶ We know of Roman fortresses at two rather significant strategical points in the area. One is Piro-

⁸⁰ Plinius, Nat. hist. IV 25: ... *campos et plana Iazyges Sarmatae, montes vero et saltus pulsi ab iis Daci ... tenent*. As A. Mócsy: Acta Arch. Hung. 4 (1954) 125 pointed out, this description refers not to the whole Great Hungarian Plain but only to the northwestern part of it.

⁸¹ A. ALFÖLDI: Budapest története. 182; J. KLOSE: o. c. 117 dates the beginning of their clientship to 69.

⁸² o. c. 188 with further literature.

⁸³ l. c.; J. KLOSE: o. c. 75 ff.

⁸⁴ A. ALFÖLDI: o. c. 189 ff.

⁸⁵ o. c. 191.

⁸⁶ L. NAGY: Budapest története. 380.

⁸⁷ It was this road by which the coin hoard from the Lónyay Street was found.

⁸⁸ A. ALFÖLDI: Budapest története. 189; L. NAGY: o. c. 381, map.

⁸⁹ A. ALFÖLDI: Budapest története. 189.

⁹⁰ J. SZILÁGYI: DissPann II/4.

⁹¹ K. SEBESTYÉN: Dolg. 2 (1926) 144; E. POLASCHEK: PWRE 18/2 (1949) 2045 ff. The identification of Szeged with Partiscum is to regard as disputable for the present time.

⁹² A. ALFÖLDI: Budapest története. 191. Even though the phrase [*praeffectus vehicul[ationis]*] does not refer to a fortification, it undoubtedly points to a relay station at least.

⁹³ L. NAGY: PWRE II/6 (1937) 2148.

⁹⁴ E. DIEHL: PWRE Suppl. 7 (1940) 1195 ff.

⁹⁵ J. KLOSE: o. c. 127 ff.; G. FLORESCU: Dacia NS 1 (1957) 240.

⁹⁶ *Vita Hadriani (SHA)* 6, 8: *cum rege Roxalanorum, qui de imminutis stipendiis querebatur, cognito negotio pacem composuit*. A. ALFÖLDI: Budapest története. 190.

boridava (identifiable with Poiana)⁹⁷ to control and defend the Siret area and the other is Drajna de Sus which blocked the mountain pass leading to Dacia.⁹⁸

Probably the peoples living north and east of Dacia, such as the Buri,⁹⁹ Costoboci,¹⁰⁰ Carpi,¹⁰¹ Bastarnae¹⁰² etc. were tied to the Empire by bonds similar to those mentioned before.¹⁰³

The development of the system of client states brought about an essential change in the attitude of Rome towards the peoples living beyond the borders. In the first century, as we already mentioned, they tried to set the tribes against one another who were becoming dangerous to the Empire. Now they tried to prevent the antagonism between them in all possible ways. The prohibition of wars against each other in the peace treaty of Marcus Aurelius was possibly just a renewal of the earlier client relationship. The discoveries of coin hoards which became buried during the period preceding the great wars shed light on the peaceful zones founded beyond the *limes*. These rarely turn up in the foreground of the *limes* (in the area of the client states) but they are known in great numbers in Central Germany or on the outer rim of client states, the so-called «invisible border» of Rome.¹⁰⁴

3. THE MARCOMANN WARS AND THE REORGANIZATION OF DEFENSE

The Roman defense system built under Domitian and Trajan (i. e. the *limes* not distributed in depth and the interconnected system of client states before the *limes*) was effective and fruitful as long as the Empire possessed unquestionable and sweeping power behind the double defense, while she had the power to block their periodic efforts at separation, to severely retaliate against their attempts, and her reputation was able to keep these basically untrustworthy barbarian peoples on her side. But when the pressure of legions in border areas were lessened either because internal difficulties or war begun on other fronts and their effectiveness was weakened beyond the borders, the client states almost immediately ceased to be the outer defense line of the Empire and became, because of their bad economic condition, the most pressing danger. From Trajan to the Marcomann Wars during the decades of the Antonini, internal war was not a threat to the peace of the Empire and no large scale weakening of *limes* took place due to significant foreign wars. The Goths' movement — the basic cause of the great migrations¹⁰⁵ — took effect in Pannonia already by the middle of the Second Century.¹⁰⁶ Although the movements of the Quadi and Sarmatae, were more frequent from this period but, as yet, isolated and the armies stationed in the provinces could force these peoples to be loyal allies.

Unfortunately for the Empire, the Parthian War erupted during this period when the pressure of the German peoples was increasing and the faithfulness of the clients wavering. As the result of the *limes* system the complete armed forces of the giant Empire were dispersed along borders and the Empire did not possess a reserve army. When local forces alone were unable to win a war starting on one of the border sections, they had to summon troops from other areas and by this they weakened the local defense at the places where forces were withdrawn. In the spring of 102 when Lucius Verus started for the East this same thing occurred. From Pannonia Superior he took the *vexillationes* of *Legio I Adiutrix*,¹⁰⁷ *Legio X Gemina*¹⁰⁸ and of *Legio XIV Gemina*¹⁰⁹ and from Pannonia Inferior he took the entire *Legio II Adiutrix*.¹¹⁰ The significantly weakened

⁹⁷ G. FLORESCU: *o. c.* 240.

⁹⁸ W. ZWIKKER: *o. c.* 32.

⁹⁹ *o. c.* 22 ff.; IHM: PWRE 3 (1899) 1067; L. SCHMIDT: *Die Ostgermanen*. 1934. 104.

¹⁰⁰ A. PREMERSTEIN: PWRE 11 (1922) 1504 ff.

¹⁰¹ C. PATSCH: PWRE 3 (1899) 1608 ff.

¹⁰² M. IHM: PWRE 3 (1899) 110 ff.; L. SCHMIDT: *o. c.* 95 ff.

¹⁰³ This can be possibly proven by the evidence according to which the Buri concluded peace on similar

terms in 180 as the Iazyges, cf. A. ALFÖLDI: Budapest története. 201; J. KLOSE: *o. c.* 91.

¹⁰⁴ W. ZWIKKER: *o. c.* 32.

¹⁰⁵ L. SCHMIDT: *Die Ostgermanen*.² München 1941. 196 ff.; L. BARKÓCZI: *Intercisa*. II. 509.

¹⁰⁶ R. NOLL: *Arch. Austr.* 14 (1954) 43 ff.

¹⁰⁷ E. RITTERLING: PWRE 12 (1924) 1397.

¹⁰⁸ CIL VIII 7050; E. RITTERLING: *o. c.* 1686.

¹⁰⁹ CIL III 12091; E. RITTERLING: *o. c.* 1741.

¹¹⁰ *o. c.* 1449; A. ALFÖLDI: Budapest története. 191.

Pannonian force was not strong enough to restrain the client states who were already at this time not allies but almost faced the camps on the Danube shore as open enemies. Roman strategy made only one effort in these difficult years, that is to postpone the clash with their dangerous neighbours until the end of the Parthian Wars.¹¹¹

During the first years of the Marcomann Wars when, because of the Eastern War and then the extraordinary plague, Rome was not able to take sufficient steps against the concentrated attacks of neighbouring peoples, it became apparent that the thin cordon of *limes* without the well-constructed blocks of client states is anything but invincible and hardly offers defense for the areas behind it. During the winter of 166–167 the Longobardi and the Obii who had a relatively small army (approximately 6000 men) were able to cross the Danube without any hindrance and penetrate deep into Pannonia Inferior, before the poorly gathered auxiliaries (*Legio II Adiutrix* was still in the East) could destroy them near Káloz.¹¹² But in the following years, including 171,¹¹³ the Marcomanni succeeded in advancing deep into Pannonia along the Ivy Road, in pillaging Iuvavum and Solva. They advanced through the passes of the Alps to Aquileia, which they began to storm.¹¹⁴

During the war the efforts at reorganizing of the frontier defense became manifest only in the peace terms contracted for the Marcomanni, Quadi and Iazyges. The army groups blocking the Alpine passes,¹¹⁵ the fortresses built in the Balkans:¹¹⁶ those measures which formed a defense distributed in depth did not mean a change in the methods of defense. They were rather temporary war-time steps brought about by bitter experiences and by needs created in the immediate situation. The *Legio II* and *III Italica*, providing the Alpine defense, when relieved from the pressure caused by the barbarians, were sent, on the basis of old principles of frontier defense, to the Danube front, to Lauriacum or rather to Castra Regina. At this time the Romans were unwilling to relinquish the *limes* defense system and the time for the theory of defense arranged in depth (employed by Marcus Aurelius for a specific situation) was not yet at hand. First of all the reorganization of frontier defense referred to the new inspection of territories beyond the *limes* and to the relationship with neighbouring peoples.

In 173 the first peace treaty settled with the Quadi,¹¹⁷ and Marcomanni¹¹⁸ expressed the idea that the previously interpreted client relationship was considered insufficient for the defense of Roman boundaries. A 15 kilometer wide safety zone which the Suebi were to vacate was established on the left bank of the Danube.¹¹⁹ The visiting of market places near the border (the entrance of barbarians into the safety zone) was regulated by treaties. Though it was catastrophic for their economic situation, the Quadi were prohibited by Marcus Aurelius from attending the indicated fortresses. But the Marcomanni were also forbidden by him to frequent these places together with their neighbours. In 175 the Iazyges made peace with similar conditions. He prohibited them to keep their boats on the Danube and from entering any island in the river.¹²⁰ Very likely Dio's scanty reference does not give the complete picture of the agreement made at this time. As we learnt from him, other peoples also negotiated with the Emperor after the suppression of the Quadi. They volunteered as *foederati* in return for an annual payment.¹²¹ Probably the Quadi, Marcomanni and Iazyges also received financial support for which they supplied a differ-

¹¹¹ *Vita Marci* 12, 13 (*SHA*).

¹¹² J. FITZ: *FA* 11 (1959) 61.

¹¹³ W. ZWIKKER: *o. c.* 226 ff.

¹¹⁴ For a detailed discussion of the wars with the Marcomanni cf. W. ZWIKKER: *o. c.* and A. ALFÖLDI: *Budapest története*, 191 ff.

¹¹⁵ A. ALFÖLDI: *Budapest története*, 195.

¹¹⁶ L. SCHMIDT: *o. c.* 168.

¹¹⁷ Dio 71, 11, 2–3.

¹¹⁸ Dio 71, 15.

¹¹⁹ According to F. KŘÍŽEK the Csallóköz also belonged to the territory of the Empire and the safety zone lay only beyond it, *i. e.* along the left bank of the Little Danube. For the refutation of this opinion cf. J. FITZ: *Gnomon* 32 (1960) 480.

¹²⁰ Dio 71, 16, 1 ff.

¹²¹ Dio 71, 11, 1; 12, 2–3.

ent number of military forces to the Empire (for example, the Iazyges provided 8000 cavalrymen in 175).¹²²

The safety zone established on the left bank created a new defense situation. The extension of the national territory of the Empire to the other side of the Danube against barbarian interests was not the purpose implied in the act,¹²³ but the keeping of the important foreground of the *limes* under increased military control. This reduced the possibility of unexpected raids too. The peoples near the boundary were restricted by the conditions characterizing earlier client relations (for example, they could not wage war against one another; they could not help their neighbours against Rome and they offered military services for which they received a yearly salary etc.). But these agreements were already not backed by the earlier trust, the basis of which made the client states as an organic part of the frontier defense system. The emphasis of the defense of the Empire was largely placed on the *limes*. Rome was satisfied by the control of the neighbouring peoples or rather with such contracts which only bound the barbarians not to support any attack against the Empire.¹²⁴ The line of fortifications on the Danube shore formerly rather military base and not rigid border, became from this time a more and more emphasized line of demarcation between the Empire and the outer areas. The uninhabited, steadily controlled safety zone, as the later network of *burgi* was a part of this new system set upon the two shores.¹²⁵ According to A. Alföldi when this zone was formed, the counter-fortresses of the left bank gained a new role and a more significant one than before when this zone was formed. In his opinion building projects were already in progress at several places on the left bank at this time.¹²⁶

In 177 Marcus Aurelius determined to take decisive measures when the Suebi and Sarmatae invaded the Danube territories again¹²⁷ violating the peace and proving that the border defense and peace of the left bank of the Danube had not been assured by the severe terms of 173—175. Therefore Marcus wanted to organize the territory of the Quadi and Marcomanni into a province.¹²⁸ Province organization advanced significantly in the last period of the war before the Emperor died in Vindobona. The lands of the two peoples were occupied by Roman armies and fortresses and camps were built at the more important strategical points.¹²⁹ Marcus was directed by the same ideas in organizing the Marcomanni as was Trajan in organizing the Daci. The steady raids which made normal life impossible in the provinces and the uncontrollable behaviour of the barbarians unaffected by the most severe peace terms led the Roman military command to the conclusion that peace and order could be permanently re-established only by the complete subjugation or probably absolute extermination of the people;¹³⁰ or by organizing their land into a province through the resettlement of an entirely new population there.¹³¹ Trajan succeeded in establishing relative peace in the Danube area for several decades by occupying the land of the Dacians and destroying its people. Evidently this achievement also inspired Marcus Aurelius when he decided to invade. Observing Marcus' attempt it is incorrect to look for the causes of his action in shortening the dangerously twisting Danube front which was vulnerable in several places and form-

¹²² A. ALFÖLDI: Budapest története. 198.

¹²³ We cannot agree with F. KŘÍŽEK considering the greater part of the Little Plain as Roman territory, cf. F. KŘÍŽEK: *o. c.* 53 and J. FITZ: *Gnomon* 32 (1960) 480.

¹²⁴ E. KORNEMANN: *o. c.* 9.

¹²⁵ F. KŘÍŽEK did not consider the safety zone as a new form of the frontier defence. He supposed the peace-treaty only re-established the previous state and the client states lay beyond the safety zone, cf. *o. c.* 54. However, we have no evidence for the safety zone before the time of the wars with the Marcomanni. Besides, the peace-treaties concluded during the Great War variously prescribed the depth of the safety zone (varying even with the same people, too). Therefore,

it is hardly possible to assume the re-establishment of an earlier safety zone.

¹²⁶ A. ALFÖLDI: Budapest története. 199.

¹²⁷ *l. c.*

¹²⁸ Together with the organization of the province Marcomannia, the scientific literature mentions the supposed project of Marcus Aurelius to transform also the Great Hungarian Plain inhabited by the Iazyges into a province Sarmatia, cf. A. ALFÖLDI: Budapest története. 200. But we have no suitable data supporting this conjecture improbable in itself enough.

¹²⁹ Dio 72, 20, 1—2.

¹³⁰ Dio 72, 2, 2.

¹³¹ A. ALFÖLDI: Budapest története. 200.

ing it more advantageously this way.¹³² The fact is that the new territory including Moravia and Northwestern Hungary would not have shortened and simplified the frontier but should have lengthened it. A bulge similar to Dacia would have multiplied the surface for the neighbouring barbarian peoples to attack.

This shows that he could hardly have been influenced by the above idea. This conquest would have been significant from a military standpoint if, besides the land of the Marcomanni, both the Czechoslovakian and Carpathian Basins would have come under Roman rule, in other words if the Roman frontier defense had given up the river boundary along the Danube and had been set on the ridge of the Carpathian and Sudeten Mountains. We do not know how much Marcus Aurelius wanted to expand, for his work was interrupted in its early stages by his death. After the death of his father and against the will of his father's advisors,¹³³ Commodus who suffered from a lack of initiative, very likely listened to the strong anti-conquest group and withdrew his invading troops stationed in the land of the Marcomanni and Quadi¹³⁴ and made peace based on the past terms.¹³⁵ Many scholars regard the relinquishment of the land of the Marcomanni as an irreparable error.¹³⁶ This was true if Marcus planned to make the Sarmatae and the rest of the peoples in the Carpathian Basin Roman subjects after he subdued the Suebi. The abandonment of conquest was not so disastrous as A. Alföldi considered if the purpose of establishing a new province was the obliteration of the states of the Quadi and Marcomanni who were so dangerous to the Empire. The long war weakened these two peoples to such a degree¹³⁷ that neither of them meant serious threat to Rome in the following era.¹³⁸ During the severe crises of the third century the organization of the province Marcomannia would have rather created exposure than defense, for the Empire already had been endangered not only on the *limes* section of Pannonia Superior but at the Lower Danube and at the eastern passes of the Carpathian Mountains by the hordes pressed towards the border.

So it is not important to regard the peace made by Commodus as being based on necessary compromise. Regarding the exhaustion of the Empire, the peace was probably more realistic and wellplanned. We should understand that it was the prevalence of the conservative wing in the Roman military command rather than the irresponsibility of Commodus behind it. The opposing forces had already become exhausted and the peace treaty was able to stabilize those reorganizations in the defense which Marcus Aurelius was able to set in the earlier peace treaty. On the left bank of the Danube a safety zone was established which pressed the border peoples further away from the Empire. Though as *foederati* received an annual salary, they were restricted by severe terms. They had to relinquish a part of their arms, hold their monthly meetings under the supervision of Roman *centuriones* and annually supply a certain number of soldiers for the Empire.¹³⁹

The peace treaty marked a turning point in the history of the defense of the Danube area. But this new area was different to the previous one not only in the method of frontier defense, but in reference to the relationship with the barbaric peoples. Even the power balance did not remain the same and part of the barbarian peoples also changed. The Marcomanni, Quadi and Sarmatae who had caused the greatest pressure around the borders since the time of Domitian and were also the leaders of the great war, lost so much force that they became of secondary

¹³² o. c. 202.

¹³³ *Vita Commodi* 3, 1 (*SHA*); Herodianus I 6, 4—9; Dio 72, 1, 2.

¹³⁴ This text obviously indicates the abandonment only of the camps constructed in order to organize the new province. By no means, however, can we suppose the Romans had entirely abandoned the left bank of

the Danube in the peace-treaty concluded by Commodus (this is the opinion of T. Kolník: o. c. 43).

¹³⁵ Dio 72, 2, 4.

¹³⁶ A. ALFÖLDI: Budapest története. 202.

¹³⁷ Dio 72, 2, 1.

¹³⁸ A. ALFÖLDI: o. c. 203.

¹³⁹ Dio, 72, 2, 2.

importance and remained at peace through almost the entire era of Severus.¹⁴⁰ Other peoples left their earlier habitations and we hardly hear anything more about them, such as the Naristae¹⁴¹ west of the Marcomanni, while the Cotini¹⁴² and Osi¹⁴³ were resettled in Pannonia (perhaps during the reign of Marcus or rather under the rule of Commodus) to replace the diminishing population. The places of the peoples who left were gradually filled by others who came during these great wars or by those who were pushed into the Carpathian Basin by later waves of migrations. In 171 certain Vandal tribes appeared around the northern border of Dacia during the war. They invaded the Upper Tisza area¹⁴⁴ and Rome forced the same contractual relationship on them as on the other peoples near the borders.¹⁴⁵ The Victofali also settled in northern Hungary during the wars with the Marcomanni.

The migration of peoples which began with that of the Goths in the middle of the second century did not stop even after the great war. Roman arms succeeded in threatening and subduing their neighbours, but they could not have thought of re-establishing the old client system not only for the change which occurred in the principles of defense, but because of the appearance of new peoples at the borders, especially around Dacia. In 180 Rome was successful in stopping her neighbours and in reinforcing her borders against them. But this did not actually mean more than the replacement of the barbarian pressure from the *limes* section of Pannonia Superior to the territories of Pannonia Inferior and Moesia Inferior. The peoples pressing forward to the Lower Danube and the Carpathian Basin were the ones who in the eastern section of the Danube Basin became the enemies of the Empire during the next period.

II. THE DEFENSE OF PANNONIA BETWEEN 180—235

1. CAMPS AND MILITARY FORCES

On the basis of inscriptions we know the history of the legions of both Pannonian provinces quite well before and after the wars with the Marcomanni. The auxiliary troops stationed here did not leave too many inscribed monuments before these wars. The military diplomata are our most important sources referring to them during this period. From their enumerations we obtain variable information about the military forces of provinces, the changing and reinforcement. But we can also keep track of the fate of each force throughout a long period of time. The discharge documents issued since the middle of the second century — esp. the diploma from Brigetio¹ (in 163) on the one hand, and the diplomas from Regöly² (in 148), from Alsószentiván—Adony³ (between 159—160) and from Óbuda (in 167) on the other hand — list the *auxilia* of Pannonia Superior resp. of Pannonia Inferior all in topographical order.⁴ Through their analysis

¹⁴⁰ A. ALFÖLDI: *o. c.* 670.

¹⁴¹ Recently H. BENGTON discussed the dwelling-place of the Naristae (*Historia* 8 [1959] 220). He located it to the north of Linz. This opinion is more probable than the argumentation of L. BARKÓCZI locating the Naristae to Northern Slovakia (*FA* 9 [1959] 91 ff.; cf. J. FITZ: *Alba Regia* 2 [1961] being in press).

¹⁴² For the colonization of the Cotini cf. A. MÓCSY: *Die Bevölkerung von Pannonien bis zu den Markomannenkriegen*. Budapest 1959. 79 ff.

¹⁴³ Similarly, we have no detailed information for the date of the introduction of the Osi. However, they probably got to the region of Bodajk (*Osones*) after the wars with the Marcomanni³ (A. GRAF: *o. c.* 127, n. 7), when barbarians were settled in place of the destroyed population (A. ALFÖLDI: *Budapest története*. 722). If the Sarmatian population of Szentcs-Nagyhegy settled down on the Great Hungarian Plain in 185 and if one part of it occupied the former dwelling-place of

the Osi on the bank of the Danube opposite to Aquincum at that time, this event gives a *terminus ante quem* for the removal of the Osi to Roman territory. (For the settlement of the Sarmatian people of Szentcs-Nagyhegy cf. M. PÁRDUCZ: *Acta Arch. Hung.* 7 [1956] 159).

¹⁴⁴ E. BENINGER: *Die germanischen Bodenfunde in der Slowakei*. Reichenberg 1937. 154, Pl. 7, 9; L. SCHMIDT: *Geschichte der Vandalen*.² München 1942. 7; A. ALFÖLDI: *Budapest története*. 196; F. MILTNER: *PRWE* II/15 (1955) 301 ff.; L. BARKÓCZI: *Intercisa*. II. 509.

¹⁴⁵ L. SCHMIDT: *o. c.* 7 ff.

¹ L. BARKÓCZI: *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) 413 ff.

² *CIL* XVI 179—180; A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 203 ff.

³ *CIL* XVI 112—113.

⁴ *CIL* XVI 123.

⁵ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 210.

we can more or less regard the problem of the location of auxiliary troops in *limes* camps as settled. According to the evidence of these diplomata, the forces of Pannonia before the outbreak of the war with the Marcomanni (and, even after the war in 180 because reorganization did not occur during the war) was as follows:

*Pannonia Superior*⁶

Cannabiaca
Vindobona
Carnuntum (in the district of),⁷
Carnuntum
Gerulata
Quadrata
Arrabona
Arrabona-Brigetio⁸

Brigetio
Azaum⁹
Cruerum

Solva or Tokod
Cirpi
Ulcisia Castra

Cohors I Aelia <x> sag.
Legio X Gemina
Ala I Thracum victrix
Legio XIV Gemina
Ala I Cannanefatium c. R.
Cohors II Alpinorum
Ala I Ulpia contariorum <x> c. R.
Ala I Hispanorum Aravacorum
Cohors I Thracum c. R.
Legio I Adiutrix
Ala III Thracum sag.
Cohors V Callaecorum
Lucensium
Cohors I Ulpia Panniorum
Cohors XIII voluntariorum c. R.
Cohors IV voluntariorum c. R.

*Pannonia Inferior*¹⁰

Aquincum
Campona
Matrica
Vetus Salina
Intercisa
Annamatia
Lussonium
Alta Ripa
Alisca ad Latus
Ad Statuas

Lugio
Altinum
Ad Militare
Ad Novas
Teutoburgium
Malata
Rittium
Burgenae
Taurunum

Legio II Adiutrix
Ala I Thracum veteranorum
Ala I Britannica <x> c. R.
Cohors III Batavorum
Cohors I Alpinorum eq.
Cohors I Thracum Germanica c. R.
Cohors I Alpinorum ped.
Ala I Brittonum c. R.
Cohors I Noricorum
Cohors III Lusitanorum
Cohors II Asturum et Callaecorum
Cohors VII Breucorum
Cohors I Lusitanorum
Cohors II Augusta Thracum
Cohors I Montanorum
Ala I praetoria c. R.
Cohors I Campanorum vol. c. R.
Ala I Augusta Ituraeorum
Cohors I Augusta Thracum c. R.
Classis Flavia Pannonica

From the period between 180 and 235 we possess only two fragmentary diplomata from Pannonia Inferior: one is the Budapest diploma¹¹ issued in 186¹² and the other issued in 189¹³ is from Adony.¹⁴ These reflect the reorganization carried out under Commodus.¹⁵ They can only be partially used because of their incompleteness in connection with the location and redistribution of forces. But from the last decades of the second century the diplomata do not supply information concerning the troops guarding the Pannonian *limes*. Our information about these cannot be regarded as complete even if we rely upon inscriptions, stamped bricks, third century

⁶ Cf. L. BARKÓCZI: *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) 413 ff.

⁷ For the more exact location of the camp of this troop cf. further.

⁸ In regard of the location of these two auxiliary regiments we are at variance with L. BARKÓCZI, Cf. our opinion further.

⁹ The stay of *Ala III Thracum sag.* in Azaum

cannot be proven before the 3rd century. Cf. our opinion in this regard further.

¹⁰ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 191 ff.

¹¹ CIL XVI 131.

¹² J. FITZ: *Acta Ant. Hung.* 7 (1959) 429 ff.

¹³ J. FITZ: *o. c.* 432 ff.

¹⁴ CIL XVI 132.

¹⁵ For the reorganization cf. 74.

honorific titles, other historical and archaeological data and conclusions. Gathering these data we can summarize the history of the troops and camps in the new period, which lasted from the wars with the Marcomanni to the fall of the Severi, as follows:

Pannonia Superior

Cannabiaca

Perhaps its camp was separated from Noricum and adjoined to Pannonia Superior by Domitian. From the reign of Hadrian *Cohors I Aelia (Caesariensium?)* $\langle x \rangle$ *sagittariorum equitata* kept it occupied.¹⁶ The second century diplomata constantly mention this cohort¹⁷ and for the last time it is found in the discharge document from Brigetio issued in 163¹⁸ where it is put at the end among the forces listed from east to west in topographical order. The second century epigraphic monument of the cohort is also from this camp.¹⁹ We know several stamped bricks from the area of Pannonia Superior,²⁰ but long stay of the cohort makes the separation of the material following the Marcomann Wars impossible. It was not moved for a long period during the reign of the²² Severi. From 230 one epigraphic monument was found referring to it as bearing the title of honour *Severiana*. This epithet was also preserved on its stamped bricks.²³ On the basis of the title it can be surmised that the cohort took part in the frontier battles under Severus Alexander.

Vindobona

In the long history of *Legio X Gemina* (the steady garrison of Vindobona)²⁴ one of the most disputed points is how the legion reacted in 193 on the occasion of the usurpation of Septimius Severus. As it is known only *Legio X Gemina* is missed from the series of coins minted with the names of the legions of the Danube and the Rhine. E. Ritterling previously believed this omission to be accidental,²⁵ but later agreed with the viewpoint of J. Hasebroek.²⁶ In J. Hasebroek's opinion the legion did not immediately join Septimius Severus though its resistance probably had to be temporary and the use of force was not necessary; and because of its attitude it was omitted on the laudatory coins.²⁷ J. Hasebroek contradicts himself in his improbable, unnatural suppositions referring to the other events of the year 193 and with his statements related to the career of Septimius Severus. If the instigators of the pre-arranged plot decided to put the legate of Pannonia Superior in place of Commodus (and in this plot the leaders of the legions of the Danube and Rhine took part)²⁸ it is highly improbable that exactly a Pannonian legion subordinate to Septimius Severus would have taken part in the resistance for the sake of Didius Julianus who purchased the throne. We very likely have to find the explanation somewhere else. The example of *Legio III Augusta* stationed in Numidia can be used. On the basis of its title *Pia Vindex* received in the first years of the new regime,²⁹ this legion undoubtedly sided with Septimius

¹⁶ E. POLASCHEK: PWRE 17 (1937) 1001.

¹⁷ W. WAGNER: Die Dislokation der römischen Auxiliarformationen in den Provinzen Noricum, Pannonien, Moesien und Dakien von Augustus bis Gallienus. Berlin 1938. 183 ff.; J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 212; M. PAVAN: La provincia romana della Pannonia superior. Roma 1955. 403; L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 419.

¹⁸ Cf. the diplomata of Győr from 133 (CIL XVI 76), of Ószőny from 133 (o. c. 77), of Csapdi from 146 (o. c. 178), of Aszár from 148 (o. c. 96), of Ószőny from 149 (o. c. 97), of Ószőny from 163 (L. BARKÓCZI: l. c.).

¹⁹ L. BARKÓCZI: l. c.

²⁰ CIL III 5645. For its further monuments cf. M. PAVAN: o. c. 403.

²¹ J. SZILÁGYI: A pannoniai bélyeges téglák (The tile stamps of Pannonia). DissPann II/1 (1933) 86.

²² CIL III 5647.

²³ CIL III 11 857a.

²⁴ J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 211.

²⁵ E. RITTERLING: De legione Romana X Gemina. Diss. Lips. Leipzig 1885.

²⁶ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1686.

²⁷ J. HASEBROEK: Untersuchungen zur Geschichte des Kaisers Septimius Severus. Heidelberg 1921. 23.

²⁸ o. c. 16 ff.

²⁹ o. c. 23.

Severus from the beginning, while the proconsul of Africa in the moment of the proclamation was P. Cornelius Anullinus became commander-in-chief of the troops of Severus in part of the campaign against Pescennius Niger.³⁰ The name of *Legio III Augusta* also did not occur on the coins, according to J. Hasebroek, because it did not directly take part in the Italian campaign against Didius Julianus.³¹ Perhaps this was the situation in the case of *Legio X Gemina*. Thus the coins minted with names of legions contrary to the accepted opinion — were not received by the troops which aligned with Septimius Severus in April of 193, but by those who took part in the *expeditio urbana*. Concerning the *SHA Vita Severi* (5,2: *qui etiam (bina milia) sestertia, quod nemo umquam principum, militibus dedit*) J. Hasebroek says the following in his explanation: «Zum sichtbaren Zeichen lässt der Kaiser diesen Sold den Truppen in Denaren geben, die das Wappen der Legionen und ihren Namen tragen. Aber die Auszahlung kann erst in Rom erfolgt sein.»³² If we consider that three other legions of Pannonia probably took part in the Italian campaign with all available men, it seems, more acceptable than the previous explanations, that *Legio X Gemina* remained to safeguard the border. As it is written in the *Vita Severi*: *dein firmatis, quas post tergum relinquebat, provinciis*.³³ This is why it is omitted on the coins minted with the names of legions.

In E. Ritterling's opinion, the *vexillationes* of the legion had to be present in the campaigns of the following years; the core of the army was probably the army of Illyricum, though, at the present time, all proof is missing.³⁴ But the lack of proofs may also refer to the fact that *Legio X Gemina* did not even take part in these struggles and the defense of Pannonia Superior still depended on them.

However, it is beyond doubt that this legion also took part in the German War of 212. On an inscription at Carnuntum dedicated to the memory of Caracalla, *corniculari commentariens(es) speculatores* of the three Upper Pannonian legions appear already as bearing the title *Antoniniana* at the end of 212.³⁵ We do not know the historical background of the military action for which the legion received the title of honour *Severiana*. An inscription is known from Municipium Latobiorum which places the time when the legion first used the title of honour on the 8th of October, 224.³⁶ Accordingly because of its strikingly early date this military expedition can be associated with the Illyricum campaign which was attached to the name of Varius Macrinus.³⁷

Ala Nova? Aequinoctium?

According to J. Szilágyi between the legionary camps of Vindobona and Carnuntum, the *castella* of Ala Nova and Aequinoctium did not house independent auxiliary troops. Their garrisons were supplied by the legions of Vindobona and Carnuntum.³⁸ L. Barkóczi also agreed with this same viewpoint.³⁹ The stamped bricks which were found also support this opinion. We must bear in mind the stamped bricks of the *Cohors I Aelia (Caesariensium?)* *x* *sag. eq.*⁴⁰ in Ala Nova and of *Legio X Gemina p. f.*⁴¹ in Aequinoctium.

However on the basis of the Brigetio diploma which lists the auxiliary troops of Pannonia Superior in topographical arrangement, we have to look for the camp of *Ala I Thracum victrix* around Carnuntum in the territory of the Boii according to L. Barkóczi's statement.⁴² The next

³⁰ F. GROAG: PIR² 3 (1936) 308 ff. No 1322.

³¹ J. HASEBROEK: *o. c.* 24.

³² *l. c.*

³³ *Vita Severi* 5, 3 (*SHA*).

³⁴ E. RITTERLING: PWRE 12 (1924) 1686.

³⁵ CIL III 4452 = 11 093; ILS 2382; E. Vorbeck: *Militärinschriften aus Carnuntum. Röm. Forschungen in Niederösterreich* 2 (1954) No 241. We discuss the historical events on p. 99. Further inscriptions of the legion with the honorific title *Antoniniana*: CIL III 3907, 4030, 4659², 11 353b.

³⁶ CIL III 3899; G. ALFÖLDY: *Acta Ant. Hung.* 6 (1958) 192, No 1. Further honorific titles *Severiana* of the legion: CIL III 4659³, 5460, 14 359²⁶; L. BELLA: *Arch. Ért.* 31 (1911) 367; *Arch. Anz.* (1912) 541.

³⁷ For a more detailed discussion of this campaign cf. 107.

³⁸ J. SZILÁGYI: *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 211.

³⁹ L. BARKÓCZI: *MM* 1 (1946) 64.

⁴⁰ CIL III 4664.

⁴¹ RLİÖ 4 (1903) 23 ff.

is *Ala I Cannanefatium c. R.* It was stationed in Gerulata, the nearest camp east of Carnuntum.⁴³ We can locate *Ala I Thracum victrix* only west of Carnuntum in the *castellum* of Ala Nova or Aequinoctium because we may not set one more *ala* between Gerulata and Carnuntum.

Lacking finds and inscriptions we cannot decide in which of the two camps *Ala I Thracum victrix* was stationed. Because of their proximity neither the first century inscription from Mattersdorf⁴⁴ nor the grave stone of Ulpus Titius Boius⁴⁵ can be used to settle this problem. Its name speaks probably for Ala Nova. Even E. Nowotny supposed that one *ala quingennaria* was stationed in its camp.⁴⁶

Ala I Thracum victrix appears on the diplomas of Pannonia Superior between 133 and 163.⁴⁷ The inscription of *Ulpus Totius eques singularis* is from the beginning of the third century.⁴⁸ The *ala* stayed in the same place after the turn of the century. At the present time we do not know what became of it.

Carnuntum

In 188—89, the period following the wars with the Marcomanni, military events of the *expeditio Germanica tertia* left their mark both on Carnuntum and on the history of *Legio XIV Gemina Martia victrix* stationed in its camp since 113.⁴⁹ The campaign possibly preceded by barbarian raids which swept towards the south on the Ivy Road.⁵⁰ They destroyed even in Carnuntum as we can guess on the basis of the reconstruction of the shrine by *T. Voccius Victorinus custos armorum*.⁵¹

Septimius Severus was proclaimed Emperor in the camp of the legion on April 13, 193: *dehic a Germanicis (correctly: Pannonicis) legionibus, ubi auditum est Commodum occisum, Iulianum autem cum odio cunctorum imperare, multis hortantibus repugnans imperator est apellatus apud Carnuntum idibus Augustis (correctly: Aprilibus)*.⁵² Its special services were not only reflected by the generally minted *denarii*⁵⁴ and *asses*,⁵⁵ but even by *aurei*.⁵⁶ Besides the legion of Carnuntum, this issue was received only by the *Legio VIII Augusta*.⁵⁷ The coins of the Emperor struck in 194⁵⁸ and those issues of the senate⁵⁹ which the other legions joining the Emperor were not given, refer also to the merits of the legion. These coins not only express the gratefulness of the Emperor for the proclamation, but they are definite references to the participation of the legion in the army of Pannonia during the Italian campaign against Didius Iulianus.⁶⁰ Not long after the Roman entrance, the troops participating in the *expeditio urbana* started out for Byzantium through Ariminum with new reinforcements.⁶¹ We may not doubt the participation of the detachment of *Legio XIV Gemina* in the campaign. During this period T. Flavius Secundus Philippianus⁶² was probably the commander of the part of the legion left at home or of that detachment which

⁴² L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 417.

⁴³ *l. c.*

⁴⁴ CIL III 4244.

⁴⁵ CIL VI 3308, ILS 2210.

⁴⁶ E. NOWOTNY: AWAU (1911) 44 ff.; A. RADNÓTI definitely locates the *ala* to this camp, Limes-Studien (1959) 140.

⁴⁷ Cf. the diplomata of Győr from 133 (CIL XVI 76), of Szőny from 133 (*o. c.* 77), of Tótvázsony from 138 (*o. c.* 84), of Csapdi from 146 (*o. c.* 178), of Aszár from 148 (*o. c.* 96), of Szőny from 149 (*o. c.* 97), of Óskü from 154 (*o. c.* 104), of Szőny from 163 (L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 [1958] 413 ff.)

⁴⁸ L. BARKÓCZI: *o. c.* 417; W. WAGNER: *o. c.* 71 ff. wrongly dated the inscription to the time of Trajan.

⁴⁹ J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 209 ff.

⁵⁰ Cf. p. 000.

⁵¹ E. VORBECK: *o. c.* No 69.

⁵² E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1741 ff.

⁵³ *Vita Severi* 5, 1 (SHA).

⁵⁴ H. MATTINGLY: *o. c.* 5 (1950) 21 ff., Nos 7—12, 14—17, 19—25; 86, 88, No 336.

⁵⁵ *o. c.* 94, No 371.

⁵⁶ *o. c.* 22, No. 18; 88, No 337.

⁵⁷ *o. c.* 22, No 13; J. HASEBROEK (*o. c.* 23) wrongly mentions the *I Minervia*.

⁵⁸ H. MATTINGLY: *o. c.* 94, No 371.

⁵⁹ *o. c.* 118, No 471.

⁶⁰ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1741 ff. only considers this as probable. On the basis of the discussion of the *denarii* struck with the names of legions, however, we can scarcely doubt that the whole legion (or their strong detachments) took part in the campaign.

⁶¹ J. HASEBROEK: *o. c.* 53.

⁶² CIL XIII 1673; J. FITZ: Acta Ant. Hung. 9 (1961) 185.

departed for the East.⁶³ The legion belonged to the *exercitus Illyricus* controlled by T. Claudius Candidus, which, under the leadership of this excellent commander, won on the side of Septimius Severus against Pescennius Niger, the Parthians and then, in 197, against Clodius Albinus.⁶⁴ It is also possible that the legion fought in the army of Illyricum in the Second Parthian War. If not during the campaign of 215, one of the unit's cavalryman had to die at this time: . . . *Sept(imio) Ingenuo eq(uiti) leg(ionis) XIII g(eminae) qui (in) Part(h)ia decedit in bello. . .*⁶⁵

In the later campaign led by the Emperors this legion was mobilized as usual.⁶⁶ Without a doubt its title of honour *Antoniniana*, which the legion received together with the two other legions of Pannonia Superior at the end of 212, refers to the battle waged against the barbarians.⁶⁷ We do not have any data referring to the possible participation of the legion in the last Parthian War so far except if we date the quoted gravestone of Septimius Ingenuus from this period. We have to take this possibility into consideration. We also have to speculate about items referring to the history of the legion during the time of Severus Alexander. Several inscriptions have affirmed its receiving the title of honour *Severiana*,⁶⁸ but none of these can be dated within a narrower period of time. Thus we cannot directly conclude that the legion won this epithet in recognition of the fight in 227—228. During the eastern campaign of Severus Alexander, the core of the great army was composed of the Danube legions.⁶⁹ This was usual from the time of Septimius Severus. *Legio XIV Gemina* could hardly have been omitted from among this army. They very definitely had to participate in the German campaign.

Gerulata

From the beginning it is probable that *Ala I Cannanefatium c. R.*, was stationed in the camp of Gerulata,⁷⁰ built at the turn of the first century in co-operation with *Legio X Gemina* and *XIV Gemina*.⁷¹ From 116—163 it is regularly mentioned in the diplomata.⁷² Perhaps it remained there even after the wars with the Marcomanni. Mention was made of it for the last time in the time of Severus Alexander.⁷³ In addition to the inscription of the *ala*,⁷⁴ we know about the stamped bricks of *Cohors I Aelia sag.* from the site of the camp.⁷⁵

Ad Flexum

Built at the turn of the first century, the garrison of the camp of Ad Flexum was composed of the *centuriae* of the West Pannonian legions.⁷⁶ Previously the possibility arose that the camp was occupied by *Cohors IV voluntariorum c. R.*, circa 146.⁷⁷ But later research did not justify this supposition.⁷⁸

Quadrata

Until the last third or quarter of the second century the camp of Barátföldpuszta⁷⁹ was guarded by *Cohors II Alpinorum* and very likely this cohort built the stone camp in the first half

⁶³ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1741 ff.

⁶⁴ CIL II 4114; we fully discuss this campaign on p. 89. ff.

⁶⁵ CIL III 4480; E. VORBECK: o. c. No 75.

⁶⁶ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1742.

⁶⁷ CIL III 4452—11 093; E. VORBECK: o. c. No 241.

⁶⁸ CIL III 11 108, 11 124, 11 126, 11 172, 15 180, 14 357, X 1254, XI 2699, XIII 1890.

⁶⁹ Herodianus VI 5, 1; E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1331 ff.

⁷⁰ W. WAGNER: o. c. 24 ff.; L. BARKÓCZI: MM 2 (1946) 65; J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 207; M. PAVAN: o. c. 402; L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 417.

⁷¹ J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 207.

⁷² Cf. the diplomata of Győr from 133 (CIL XVI 76), of Ószőny from 133 (o. c. 77), of Tótvázsony from 138 (o. c. 84), of Csapdi from 146 (o. c. 178), of Ászár from 148 (o. c. 96), of Ószőny from 149 (o. c. 97), of Óskü from 154 (o. c. 104) of Ószőny from 163 (L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 [1958] 413 ff.).

⁷³ CIL XI 2699 = ILS 5013.

⁷⁴ CIL III 4391.

⁷⁵ J. SZILÁGYI: DissPann II/1 (1933) 86.

⁷⁶ J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 206 ff.

⁷⁷ L. BARKÓCZI: MM 2 (1946) 66; A. RADNÓTI: Limes-Studien (1959) 141.

⁷⁸ L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 420.

of the second century.⁸⁰ During the excavation of the campsite, the brick of the cohort with the stamp *COIIIIA*, in addition to the stamped bricks of *Legio XIV Gemina Martia victrix* and *Cohors I Aelia* $\langle x \rangle$ *sag. eq.* was discovered.⁸¹ From 133 the diplomata mention it in the forces of Pannonia Superior.⁸² But, as we can learn from the discharge documents issued in 84⁸³ and 102,⁸⁴ it was stationed in the undivided Pannonia from the end of the first century. It last appears in the Brigetio diploma of 163.⁸⁵ According to the topographical enumeration in this diploma, the cohort was still in Quadrata at this time.⁸⁶

Later monuments of *Cohors II Alpinorum eq.* were found in Cirpi.⁸⁷ Their place in this camp was very likely taken by the *Cohors XIIIX voluntariorum c. R.* which, at the time of Marcus Aurelius, left traces on the center of the Moesian—Dalmatian area.⁸⁸ We cannot decide if this departure was final⁸⁹ or the exchange of the two auxiliary troops took place later after the wars with the Marcomanni. Using the example of *Cohors V Callaecorum Lucensium* which participated in this same campaign and then reoccupied its previous camp in Crumerum after the war, we can think that the change in Cirpi took place at a later date.

Before having new and indisputable proof at hand, we cannot decide what type of force occupied the place of *Cohors II Alpinorum eq.* in Quadrata. On the basis of a stamped brick (CIL III 4665). W. Wagner mentions *Cohors III Alpinorum equitata*;⁹⁰ but J. Szilágyi believes this stamped brick may be related to *Cohors II Alpinorum eq.* equally.⁹¹ Thus the sojourn of the other troop in Quadrata cannot be proven. The decision is made even more difficult by the circumstance that in the collection of stamped bricks compiled by J. Szilágyi, the only mentioned stamped bricks of *Cohors III Alpinorum eq.* from Adony⁹² correctly has to refer to *Cohors III Batavorum* and not to this unit. In Quadrata, if the second Alpine cohort was replaced by the third, then the latter, being transferred from Dalmatia, could have stayed here only until the end of the second century because its third century monuments are from the camp Ad Novas in Pannonia Inferior.⁹³ At the present time, we still do not know the garrison of Quadrata in the time of the Severi.

Arrabona

Two *alae* were stationed in this early, important camp.⁹⁴ On the basis of several inscriptions from the first half of the second century,⁹⁵ *Ala I Ulpia contariorum* $\langle x \rangle$ *c. R.* undoubtedly belonged to the garrison of Arrabona.⁹⁶ The troop was mentioned by the military diplomata of Pannonia Superior since 133.⁹⁷ The name of the *ala* is missing from the Brigetio discharge

⁷⁹ A. GRAF: *o. c.* 87.

⁸⁰ J. SZILÁGYI: *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 206.

⁸¹ J. SZILÁGYI: *Arch. Ért.* 1942. 187 ff.

⁸² Cf. the diplomata of Győr from 133 (CIL XVI 76), of Ószőny from 133 (*o. c.* 77), of Csapdi from 146 (*o. c.* 178), of Ászár from 148 (*o. c.* 96), of Ószőny from 149 (*o. c.* 97), of Öskü from 154 (*o. c.* 104).

⁸³ CIL XVI 30.

⁸⁴ CIL XVI 47.

⁸⁵ L. BARKÓCZI: *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) 413 ff.

⁸⁶ *o. c.* 419. On the basis of the discharge document of Öskü drawn up for an Azalian soldier, L. BARKÓCZI supposed that the legion might have stayed somewhere in the area of Brigetio around 130, i. e. at that time, when the soldier was enlisted (*o. c.* 419). It is doubtful whether we are allowed to assume an even temporary sojourn of the cohort at Arrabona.

⁸⁷ W. WAGNER: *o. c.* 85; M. PAVAN: *o. c.* 403.

⁸⁸ CIL III 8162 = ILS 2606.

⁸⁹ W. WAGNER: *o. c.* 200.

⁹⁰ *o. c.* 85 ff.

⁹¹ J. SZILÁGYI: *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 206; in an earlier paper, however, J. SZILÁGYI considered the two stamps as different (cf. *Arch. Ért.* 3 [1942] 187, n. 64).

⁹² J. SZILÁGYI: *DissPann* II/1 87, Pl. XXIII, 11.

⁹³ Cf. the discussion of this camp.

⁹⁴ J. SZILÁGYI: *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 204; L. BARKÓCZI: *MM* 2 (1946) 66.

⁹⁵ CIL III 4360, 4361, 4369, 4370, 4378, 4379, 11081, 13 441.

⁹⁶ A. GRAF: *o. c.* 88; W. WAGNER: *o. c.* 30 ff.; J. SZILÁGYI: *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) 204; L. BARKÓCZI: *MM* 2 (1946) 65; M. PAVAN: *o. c.* 402.

⁹⁷ Cf. the diplomata of Győr from 133 (CIL XVI 76), of Ószőny from 133 (*o. c.* 77), of Tótvázsony from 138 (*o. c.* 84), of Csapdi from 146 (*o. c.* 178), of Ászár from 148 (*o. c.* 96), of Öskü from 154 (*o. c.* 104).

⁹⁸ L. BARKÓCZI: *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) 414.

document of 163.⁹⁸ Even though we do not know the cause of their absence, this fact and later monuments do not allow us to conclude that the troop would have been permanently directed away from Pannonia. It is plausible that it did not temporarily stay in its camp and therefore could not discharge its soldiers of retiring age. The absence of the troop in the diploma was not possibly related to the Parthian War of Lucius Verus because the *ala* before the return of the Pannonian forces (which were detached to the East in 166 or 167) took part in the suppression of the Longobardi and Obii who broke through the Danube.⁹⁹ Their epigraphic monuments testify to a stay in Arrabona even after the wars with the Marcomanni until the first third of the third century. The epithet *c(ivium) R(omanorum)* which does not occur in its diplomata might have been used by the troop from the end of the second century.¹⁰⁰ The *ala* dedicated a monument¹⁰¹ to the two Emperors¹⁰² on the occasion of the visit of Septimius Severus to Pannonia in 202.¹⁰³ We may say with certainty that in the beginning of the third century together with the legions of Carnuntum and Vindobona, the *ala* received the title of honour *Antoniniana* for its heroic behaviour during the battles under Caracalla in 212–214.¹⁰⁴ Due to a lack of finds its future is obscured.

W. Wagner considers *Ala III Augusta Thracum sag. c. R.* to be the second garrison of Arrabona until 149–150.¹⁰⁵ L. Barkóczy stated that this troop guarded the *castellum* of Ad Statuas (Vaspuszta) during this period.¹⁰⁶ Its stamped bricks were also found here.¹⁰⁷ Dividing the troops of Pannonia according to camps, the researchers more recently did not take one more auxiliary troop into consideration besides the *Ala I Ulpia Contariorum* $\langle x \rangle$ *c. R.* in Arrabona.¹⁰⁸

Even in the middle of the second century, it is possible that *Ala I Hispanorum Aravacorum* remained in Arrabona, becoming the second garrison of the camp. In the enumeration of the *alae* in the diploma of Brigetio of 163, the troop is mentioned third, placed between *Ala I Cannanefatium c. R.* (Gerulata) and *Ala III Augusta Thracum sag. c. R.*¹⁰⁹ Contrary to the statement of L. Barkóczy, we may look for this mounted troop in the camp of Ad Statuas at this time.¹¹⁰ According to the restriction between these limits (Gerulata, Ad Statuas) *Ala I Hispanorum Aravacorum* could not have been stationed in Brigetio¹¹¹ or in its immediate neighbourhood,¹¹² but only west of Ad Statuas. The Csapdi diploma of 146¹¹³ and the Ószőny diploma issued in 150¹¹⁴ were received by Azalian soldiers. About 120 or 128 when they were recruited, the *ala* had to stay in the tribal territory of the Azali or in its immediate environs. Considering this, we may only think of Arrabona. *Cohors II Alpinorum eq.* stayed in the next *castellum* (at Quadrata), but this was already outside the territory of the Azali.¹¹⁵

During the first half of the second century *Ala I Hispanorum Aravacorum* left traces in Arrabona.¹¹⁶ Owing to diplomata issued in 80, 84, 85 and 102, we can say that it still belonged to the forces of Pannonia in the second half and at the turn of the century.¹¹⁷ According to the mentioned discharge documents from Csapdi and Ószőny, the *ala* recruited from the territory of the Azali c. 120 and 125. From 133, this unit is steadily mentioned in the diplomata of Pan-

⁹⁹ J. FITZ: FA 11 (1959) 62.

¹⁰⁰ W. WAGNER: *o. c.* 30 ff.; CIL III 4359, 4362, Ann. Ép. (1908) Nos 45–46.

¹⁰¹ Ann. Ép. (1908) No 46.

¹⁰² J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 245.

¹⁰³ *o. c.* 237 ff.

¹⁰⁴ CIL III 11 081.

¹⁰⁵ W. WAGNER: *o. c.* 73 ff. This opinion was followed also by J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 204.

¹⁰⁶ L. BARKÓCZI: DissPann II/22. 26.

¹⁰⁷ L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 418.

¹⁰⁸ *o. c.*

¹⁰⁹ *o. c.* 420.

¹¹⁰ Cf. p. 000.

¹¹¹ L. BARKÓCZI: MM 2 (1946) 66.

¹¹² J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 202; L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 418; A. RADNÓTI: Limesstudien (1959) 140.

¹¹³ CIL XVI 99.

¹¹⁴ CIL XVI 99.

¹¹⁵ A. MÓCSY: Die Bevölkerung von Pannonien. 32, 57.

¹¹⁶ W. WAGNER: *o. c.* 45; J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 204; M. PAVAN: *o. c.* 402; L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 418; CIL III 4373.

¹¹⁷ Cf. the diplomata of Klosterneuburg from 80 (CIL XVI 26), of Carnuntum from 84 (*o. c.* 30), of Beleg from 85 (*o. c.* 31), of Budapest from 102 (*o. c.* 47).

nonia.¹¹⁸ Together with *Ala I Augusta Ituraeorum*¹¹⁹ and later with *Ala I Ulpia contariorum* <x> c. R. which relieved the *Ala I Augusta Ituraeorum*, it is possible that this unit constituted the steady garrison of Arrabona from the middle of the first century. We can definitely account for the stay of *Ala I Hispanorum Aravacorum* in Arrabona from the time of Hadrian until the wars with the Marcomanni. The last trace of our mounted troop is found in the inscription of Valerius Maximianus from Diana Veteranorum.¹²⁰ He was the commander of *Ala I Hispanorum Aravacorum* and *Ala I Ulpia contariorum* <x> c. R. from 173 to 175.¹²¹ Until now, no trace has been found of the unit's Pannonian stay since the period following the wars with the Marcomanni. Perhaps it did not even remain in the camp of Arrabona. On the other hand we do not have traces of the troop which, in this case, relieved them.

Ad Statuas

In the opinion of J. Szilágyi, the auxiliary troops of neighbouring Arrabona supplied its garrison.¹²² Contrary to this fact, L. Barkóczi, to whom we referred before, gave unquestionable proof based on a discovery of stamped bricks that *Ala III Augusta Thracum sag. c. R.* was stationed within its walls during the second century.¹²³ The third century inscriptions which refer to the *ala* are from Azaum. These show that the auxiliary troop changed camps at a time we cannot definitely set. The finds discovered hitherto are too scant to define the time of transfer even within a broad period of time. This makes it understandable why opinions are so divergent referring to the date of transfer. Previously, L. Barkóczi located the *ala* in Ad Statuas at the time of the raid of the Longobardi and Obii which took place in the winter of 166—167.¹²⁴ But in his interpretation of the diploma of 163 from Brigetio he pointed to Azaum as their camp during this period.¹²⁵ We do not agree with this early date, since it is unsupported by any evidence. We have no doubt that the *ala* was in Ad Statuas during the 166—167 raid.¹²⁶ The *ala* is also mentioned as being here by the diploma of 163 from Brigetio. This fact does not contradict the topographical order used in the enumeration of troops. In our opinion, the *ala* did not even leave the camp of Vaspusztá before the second quarter of the third century. The fragmentary inscription discovered at Pannonhalma can very likely be associated with the *ala*'s stay here: [. . . (*ala III*) *Aug(usta) Th[racum] Antonini- or Severi]ana* . . .¹²⁷ The gravestone of the veteran Marcus Aurelius Lucanus preserved at Ács, can refer to its operations at this very place. This mentions the [*Al(a)]/III [Thr(acum)] S[e]v[e]riana*.¹²⁸ Thus, even under Caracalla, but very likely in the time of Severus Alexander, the *ala* participated in the wars of the Danube area and was afterwards transferred to Azaum in Pannonia Inferior.¹²⁹

Ad Mures

Bricks with the stamps of *Legio XIII* and *XIV Gemina*, of *Legio XV Apollinaris* as well the stamps *VEXIL TRES* and *VEXILLATIO III* are known from the campsite here.¹³⁰ These are the same which turned up in Brigetio and which can be related to the construction

¹¹⁸ Cf. the diplomata of Győr from 133 (CIL XVI 76), of Ószöny from 133 (o. c. 77), of Tótvázsony from 138 (o. c. 84), of Csapdi from 146 (o. c. 178), of Ászár from 148 o. c. 96), of Ószöny from 149 (o. c. 97), of Ószöny from 150 (o. c. 99), of Öskü from 154 (o. c. 104) and of Ószöny from 163 (L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 [1958] 413 ff.)

¹¹⁹ W. WAGNER: o. c. 52 ff.

¹²⁰ H. G. PFLAUM: Libya 3 (1955) 135 ff.

¹²¹ L. BARKÓCZI: FA 9 (1957) 96.

¹²² J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 204.

¹²³ L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 418; A. RADNÓTI: Limes-Studien (1959) 141 wrongly writes the name as *Cohors I Thracum*.

¹²⁴ L. BARKÓCZI: DissPann II/22. 26.

¹²⁵ L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 418; similarly, A. RADNÓTI: Limes-Studien (1959) 138.

¹²⁶ J. FITZ: FA 11 (1959) 70, n. 69.

¹²⁷ CIL III 4380.

¹²⁸ CIL III 11 020; L. BARKÓCZI: DissPann II/22. No 76. Cf. p. 48.

¹²⁹ Cf. p. 50—51.

¹³⁰ J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 203.

of the legionary camp, circa 100.¹³¹ J. Szilágyi believes that the troops which built the stone camp of Brigetio also set up the *castellum* of Ad Mures. The later task of the legion of Brigetio was to supply a garrison for the small camp.¹³²

Brigetio

Legio I Adiutrix stayed in the camp of Brigetio from 118 or 119 on.¹³³ The history of the legion following the wars with the Marcomanni includes in general small events which we already touched upon in connection with *Legio XIV Gemina*. Traces of the German War of 188—189 were not left in Brigetio at all. After this we rather conclude, as we had mentioned in reference to Carnuntum, that the clash with the barbarians did not occur at this section of the limes than that the legion did not participate in the battle. We could not consider this because, besides the forces of Pannonia Superior, it was also necessary to march out the *vexillationes* of Pannonia Inferior.¹³⁴

On April 15, 193 the garrison of Brigetio sided with Septimius Severus¹³⁵ and from this time forward it fought in the units of the army of Pannonia or rather of Illyricum through the campaigns in Italy, against Pescennius Niger, against Clodius Albinus and in the First and the Second Parthian War.¹³⁶ The name of the legion occurs on the coins minted with the names of legions for participation in the Italian campaign.¹³⁷ In Ancyra, the epitaph of Flavius Audax, the *centurio* of the legion, refers to either of the two Parthian Wars.¹³⁸ He died when he went there or perhaps when the retreat began.¹³⁹

The inscription placed in the wall of the Cathedral to Győr is the earliest which bestows the title of honour *Antoniniana* to the legion. In 207 a base was raised for the victory of the two Emperors and the *Legio I Adiutrix p. f. Antoniniana*.¹⁴⁰ We previously supposed that the title of honour was given to the legion during the fights which took place in the area of Pannonia between 197 and 202, and during which several forces undoubtedly received the epithet *Antoniniana*.¹⁴¹ This supposition can hardly be held because during the period in question, the legion as we previously summarized, was away from its post during the civil war and during the campaign pursued against the Parthians. (Undoubtedly this is why we do not find traces of *Legio II Adiutrix* in the Pannonian battles of 197—202.) After 202 a comparatively quiet period began in the life of Pannonia¹⁴² unless the legion distinguished oneself during a barbarian raid supposed on the basis of the coin hoard from Mór—Felsődobos which was buried in 203.¹⁴³ If the epithet *Antoniniana* of the legion is not associated to this event, then we have to think of a later engraving. We really may consider this possibility because of the usually small-sized letters of the title which differ from the rest of the inscribed letters. In this case the legion together with the two legions of Pannonia Superior at the end of 212 received the title of honour during the invasion of the German peoples.

Apparently the center of the barbarian movements in 212 was the district of Brigetio¹⁴⁴ within the Pannonian area. For this reason our research presumed a certain concentration of troops in Brigetio. L. Barkóczi believes this to be the time when *Cohors I Thracum c. R.* appeared in the legionary camp,¹⁴⁵ while G. Alföldy placed the sojourn of a *vexillatio* of *Legio IV Flavia* in Bri-

¹³¹ L. BARKÓCZI: DissPann II/21. 19.

¹³² J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 203 ff.

¹³³ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1392; L. BARKÓCZI: DissPann II/22. 20.

¹³⁴ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 437 ff.

¹³⁵ J. HASEBROEK: o. c. 22; for the issue with the name of the legion cf. H. MATTINGLY: o. c. 5 (1950) 21, No 7.

¹³⁶ J. FITZ: NK 58/59 (1959/60) 16 ff.

¹³⁷ H. MATTINGLY: o. c. 5 (1950) 21, No 7.

¹³⁸ CIL III 265.

¹³⁹ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1398.

¹⁴⁰ CIL III 4365—11 082; L. BARKÓCZI: DissPann II/22. No 241; J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 255.

¹⁴¹ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 254.

¹⁴² o. c. 255.

¹⁴³ J. FITZ: NK 58/59 (1959/60) 16 ff.

¹⁴⁴ L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944/45) 179 ff.; cf. p. 000.

¹⁴⁵ CIL III 4316; W. WAGNER: o. c. 188; L. BARKÓCZI: DissPann II/22. 19.

getio at this same date.¹⁴⁶ It is not necessary to suppose a concentration of troops on the basis of the mention of *Cohors I Thracum c. R.* on a gravestone found in Brigetio since owing to more recent interpretations of the Ószöny diploma of 163,¹⁴⁷ this cohort stayed in the camp of neighbouring Azaum at this time. It is more difficult to answer the question whether the detachment of *Legio IV Flavia* was in Brigetio in 212 or rather in 214. On the first occasion the legion could have appeared in Brigetio for a short sojourn. In 213 it took part in the Alamann War of Caracalla.¹⁴⁸ Consequently its stay in Brigetio should be placed at the end of 212 or the beginning of 213. It does not seem reasonable that the *vexillatio* of the legion would have spent time in Brigetio, in addition to the period of warfare. But for all that on the basis of a gravestone (found in Dragovic) which had been set up for Aurelius Naso, soldier of *Legio IV Flavia Antoniniana*,¹⁴⁹ we have to regard the legion's contribution to the defense of Pannonia at the time of Caracalla as indisputable. The place of occurrence is in Pannonia Superior. If the finds found in Brigetio and Dragovic refer to the same sojourn of the legion in Brigetio, then the date of the legion's stay at this camp has to be placed before 214 when Brigetio still belonged to Pannonia Superior. Historically we could place the longer stay of the legion or its *vexillatio* in Brigetio at the time of the Parthian War of Caracalla which took place at the beginning of the third century between 215 and 217. Besides *Legio II Adiutrix*¹⁵⁰ and *Legio XIV Gemina*,¹⁵¹ it is probable that *Legio I Adiutrix*¹⁵² also left the forces of the two Pannonian provinces. On the opposite side, the barbarian peoples were hardly quieted and it is difficult to suppose the Romans weakened the defense to this degree, even though Caracalla created order in the areas of Dacia and Pannonia with a strong policy in 214.¹⁵³ The possibility of the departure of *Legio IV Flavia* for the East cannot be supported by data,¹⁵⁴ therefore it does not seem impossible that this legion kept Brigetio under occupation because the city was strongly endangered by the barbarians in this period.

In 214, during the fight against the barbarians of the other shore, probably Caracalla himself came to Brigetio.¹⁵⁵ Due to the changed military situations, the Emperor joined the Brigetio—Aquincum section to Pannonia Inferior.¹⁵⁶ Significant building projects also took place at the camp in this same period.¹⁵⁷ Besides the tile stamps *LEG I ADI P F ANT*¹⁵⁸ and *LEG I ADIV ANTO[NI]N[I]ANA*,¹⁵⁹ the construction work is shown by the stamp variants of *Cohors VII Breucorum*¹⁶⁰ and by the stamped bricks with the title of honour *Antoniniana*¹⁶¹ referring to the same force.

According to inscriptions with the title of honour *legio Severiana*¹⁶², the garrison of Brigetio was honoured in the fights during the time of Severus Alexander. The inscriptions do not permit more exact dating. On the grounds of the stamped bricks of *Cohors VII Breucorum Severiana*¹⁶³ military building projects took place in Brigetio during this period.

Besides *Legio I Adiutrix*, the *Classis Flavia Histrica* had a base of operation in Brigetio¹⁶⁴ according to its stamped bricks.¹⁶⁵

¹⁴⁶ G. ALFÖLDY: Arch. Ért. 86 (1959) 71 ff.

¹⁴⁷ Cf. p. 000.

¹⁴⁸ CIL XIII 6164.

¹⁴⁹ V. HOFFILLER—B. SARIA: Antike Inschriften aus Jugoslawien. I. Noricum und Pannonia superior. Zagreb 1939. No 590.

¹⁵⁰ CIL III 3344, 3628.

¹⁵¹ CIL III 4480.

¹⁵² No inscriptional monuments of the legion referring to this campaign is known at present time. Therefore, we might assume its taking part in the war only on the basis of former analogies.

¹⁵³ Cf. p. 102. ff.

¹⁵⁴ W. DREXLER: Caracallas Zug nach dem Orient und der letzte Partherkrieg (214—217). Halle 1880. 51.

¹⁵⁵ L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944/45) 181.

¹⁵⁶ Cf. p. 102.

¹⁵⁷ L. BARKÓCZI: DissPann II/22. 16.

¹⁵⁸ CIL III 4655, h, i, r.

¹⁵⁹ CIL III 4655 k.

¹⁶⁰ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 88.

¹⁶¹ o. c. 89; CIL III 3757 o. 10 668 n, o, p.

¹⁶² L. BARKÓCZI: DissPann II/22. Nos 28, 41, 42, 165, 178, 222, 224, 251.

¹⁶³ CIL III 10 668 q—u.

¹⁶⁴ CIL III 1145, 4319.

¹⁶⁵ L. BARKÓCZI: DissPann II/22. 20.

Azaum

According to the opinion widespread in literature, the garrison of Azaum was *Ala III Augusta Thracum sagittariorum c. R.* from the second half of the second century until the middle of the third century.¹⁶⁶ W. Wagner supposed that the *ala*, which, according to him, belonged to the garrison of Arrabona during the first half of the second century, did not return to Arrabona after its participation in the war with the Mauri, but invaded Azaum. On the basis of the stamped bricks L. Barkóczi pointed out that the *ala* stayed in Ad Statuas during the first half of the second century,¹⁶⁷ before 146, however, it was transferred from here to Azaum¹⁶⁸ during the time preceding the issue of the Csapdi diploma.¹⁶⁹ These are only suppositions because all inscriptions of this *ala* which were found in Azaum are from the third century.¹⁷⁰

The gravestone of C. Iulius Lupercus¹⁷¹ (dated from the third century) was found «*prope Szőny*» according to CIL. L. Barkóczi believes it has to denote Almásfüzitő.¹⁷² But, if we consider that the earlier camp of the *ala* was on the opposite side of Brigetio not further away from the legionary camp, than was Azaum on the east, we can be less sure about the origin of the stone from Füzitő. While, however, the third century monuments of the auxiliary troop date in Azaum from the time of Gordianus III on, we record an inscription as early as from the reign of Severus Alexander in Ad Statuae (site: Ács).¹⁷³

The inscription of this *ala* with the epithet *Antoniniana* or *Severiana* which was found in Pannonhalma also points to Ad Statuas.¹⁷⁴ On the basis of these two inscriptions it seems more probable that the *Ala III Augusta Thracum sag. c. R.* came to Azaum from Ad Statuas at the earliest during the second quarter of the third century under Severus Alexander.

On the basis of the diploma from Brigetio issued in 163,¹⁷⁵ we can define the second century garrison of Azaum (which even spent the first quarter of the third century there). *Ala III Augusta Thracum sag. c. R.* appears in last (= the most eastern) place among the mounted units on the diploma. Consequently mounted troops were not stationed east of Ad Statuas. In the listing of cohorts, *Cohors II Alpinorum* occupied the camp of Quadratum, while we can trace *Cohors V Callaecorum Lucensium* to Crumerum. The *Cohors I Thracum c. R.*, which was placed by L. Barkóczi in the district of Arrabona—Brigetio,¹⁷⁶ is mentioned in the diploma between the two. But, it does not seem reasonable to locate more troops in this district. We are more justified to believe that this troop was the garrison of Azaum.

From 133, *Cohors I Thracum c. R.* is mentioned in the diplomata.¹⁷⁷ But, according to the inscription discovered in Arrabona,¹⁷⁸ it stayed in Pannonia from the beginning of the second century. W. Wagner, who confused this troupe with *Cohors I Thracum Germanica* traceable in Annamatia, supposed that between 154 and 160 it was transferred to Pannonia Inferior.¹⁷⁹ Besides the obvious error, this opinion was finally refuted when the data from the diploma of 163 was released. The last trace of the cohort is the gravestone of Aurelius Vindex from Brigetio at the

¹⁶⁶ A. GRAF: *o. c.* 94; W. WAGNER: *o. c.* 73 ff.; L. BARKÓCZI: MM 2 (1946) 66; J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 200; M. PAVAN: *o. c.* 403; L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 418.

¹⁶⁷ L. BARKÓCZI: DissPann II/22. 26.

¹⁶⁸ L. BARKÓCZI: MM 2 (1946) 66; in his recent paper, L. BARKÓCZI mentions only the quoted opinion of WAGNER (cf. Acta Arch. Hung. 9 [1958] 418).

¹⁶⁹ CIL XVI 178.

¹⁷⁰ Cf. CIL III 11 327 (239 A. D.), 11 332 (239 A. D.), 11 333a (239 A. D.), 4626 (? 247 A. D.), 4627—11334 (247 A. D.), 4270 (252 A. D.), 4625 (249—251 A. D.), 11 333b (268—270 A. D.).

¹⁷¹ CIL III 4321.

¹⁷² L. BARKÓCZI: DissPann II/22. No 81.

¹⁷³ CIL III 11 020; L. BARKÓCZI: DissPann II/22. No 76.

¹⁷⁴ CIL III 4380.

¹⁷⁵ L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 413 ff.

¹⁷⁶ *l. c.*

¹⁷⁷ Cf. the diplomata of Győr from 133 (CIL XVI 76), of Ószőny from 133 (*o. c.* 77), of Tótvázsony from 133 (*o. c.* 84), of Csapdi from 146 (*o. c.* 178), of Ászár from 148 (*o. c.* 96), of Ószőny from 149 (*o. c.* 97), of Öskü from 154 (*o. c.* 104), of Ószőny from 163 (L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 [1958] 413 ff.); W. WAGNER: *o. c.* 189; M. PAVAN: *o. c.* 403 ff.

¹⁷⁸ CIL III 4381.

¹⁷⁹ W. WAGNER: *o. c.* 190.

beginning of the third century.¹⁸⁰ In this monument we can find proof of the possible stay of the cohort in Azaum at this time.¹⁸¹ L. Barkóczy believed the cohort came to Brigetio during the fight against the free Daci at the beginning of the third century.¹⁸² But, if the cohort stayed in the neighbouring camp, this supposition is unnecessary.

A significant number of stamped bricks of *Cohors I Thracum c. R.* was found in Ulcisia Castra.¹⁸³ Therefore both A. Radnóti and L. Barkóczy thought that this force was garrisoned in Ulcisia Castra in the second century.¹⁸⁴ If these bricks were not sent to Ulcisia Castra in a delivery, the sojourn of the cohort may be dated there to the second third of the second century or to the third century before its activity in Azaum.¹⁸⁵ In this latter case we have to take into consideration an auxiliary regiment, as yet unknown, which after relieving *Cohors I Thracum c. R.* at the beginning of the third century, kept the camp occupied until the time of Severus Alexander or even longer until *Ala III Augusta Thracum sag. c. R.* went there.

Crumerum

The second and third century monuments of *Cohors V. Callaecorum Lucensium* belong to the camp at Nyergesújfalu.¹⁸⁶ The topographical enumeration of the Brigetio diploma¹⁸⁷ of 163 also reinforces this statement. On the basis of the inscription of the prefect C. Gellius Exoratus found near Guberrevci (in Moesia Superior),¹⁸⁸ the cohort probably appeared there among the concentrated troops because of the dangerous Moesian—Dalmatian situation between 166 and 169.¹⁸⁹ But its Moesian stay was only temporary and at the end of the century traces were again left behind in its old camp. The most important monument of this age is the base set up in 198 in honour of Septimius Severus¹⁹⁰ and in remembrance of the victory won against the barbarians of the opposite shore. The cohort received the title of honour *Antoniniana* for the behaviour displayed in this struggle.¹⁹¹ On the altar stone of Antonius Iulianus (*praefectus cohortis*)¹⁹² besides the conjecture *imp(eratoris) Caes(aris) M. Aurel(ii) [Commodi or Antonini] Aug(usti)*, the text can also be completed according to W. Kubitschek as *M. Aurel(ii) [Severi Alexandri] Aug(usti)*.¹⁹³ In this case the cohort stayed in Crumerum until the end of the Age of Severi.¹⁹⁴ Its name on the altar stone may very likely be read as *coh(ortis) V Lu(censium) [S]e(verianae)*¹⁹⁵ instead of *coh(ortis) V Lu[c]e(nsium)* which may show the participation of the cohort in the campaign of Severus Alexander in the Danube area.

Solva

We do not have inscriptions from the second century referring to *Cohors I Ulpia Pannoniorum <x> equitata*. The diploma from Ászár was received by an *Azalus* in 148.¹⁹⁶ Hence the cohort was stationed in the time of the recruitment of the veteran (approximately at 123) on the land of the Azali.¹⁹⁷ The Brigetio diploma of 163 also refers to this. It mentions the discussed cohort between *Cohors XIIIX voluntariorum c. R.* (verifiable in Cirpi) and *Cohors V Callaecorum Lucensium* known from Crumerum.¹⁹⁸ On the basis of the above territorial limitation, we

¹⁸⁰ CIL III 4316—10 970.

¹⁸¹ J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 202.

¹⁸² L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 180, DissPann II/22. 19.

¹⁸³ T. NAGY: BpR 13 (1943) 393.

¹⁸⁴ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 219.

¹⁸⁵ Cf. p. 000.

¹⁸⁶ A. GRAF: o. c. 94; W. WAGNER: o. c. 113 ff.; L. BARKÓCZI: MM 2 (1946) 66; J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 200; M. PAVAN: o. c. 403; L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 419.

¹⁸⁷ L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 419.

¹⁸⁸ CIL III 14 452.

¹⁸⁹ A. PREMERSTEIN: JÖAI 3 (1900) Bb. 153, 161; W. WAGNER: o. c. 113 ff., 233 ff.; M. PAVAN: o. c. 403.

¹⁹⁰ CIL III 3664.

¹⁹¹ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 254.

¹⁹² CIL III 3662.

¹⁹³ W. KUBITSCHKE: JA 6 (1912) 139.

¹⁹⁴ W. WAGNER: o. c. 114.

¹⁹⁵ W. KUBITSCHKE: o. c. 139.

¹⁹⁶ CIL XVI 96.

¹⁹⁷ L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 418.

¹⁹⁸ l. c.

may look for their camp on the Esztergom Várhegy where, lacking excavations, the coins steadily found and dated from the time of Domitian on let us suspect an early camp.¹⁹⁹

Third century inscriptions of the cohort were discovered in Esztergom-Szentgyörgymező,²⁰⁰ Tatabánya,²⁰¹ Vértesacsa,²⁰² Székesfehérvár,²⁰³ and at Kővágóörs,²⁰⁴ while its stamped bricks are known from Aquincum,²⁰⁵ the *burgus* of Hunkadomb,²⁰⁶ the areas of the Ulcisia Castra, Cirpi²⁰⁷ and also from Solva.²⁰⁸ The stamped bricks from Aquincum are undoubtedly later than 214 when the cohort belonged to the army of Pannonia Inferior because of the annexation of the Brigetio District. The brick with the stamp of *Coh(ors) I Ulp(ia) P(annoniorum) Ant(onianiana)* found here also refers to this possibility.²⁰⁹ On the other hand, the stamped bricks at Ulcisia Castra proving the second century activity of the troop were found in the lower layers of the camp²¹⁰. In the Solva area, besides the stamped bricks of the cohort, mention was also made of the stamps of *exercitus Pannoniae Inferioris*.²¹¹ These latter tiles are the evidence of the building project following the annexation (in the time of Caracalla?).

We do not know too much about the fate of the cohort even though it stayed in one place for a long period of time. It got the title of honour *Antoniniana* either during the struggles in the period between 198—203²¹² or when, together with *Cohors V Callaecorum Lucensium*, it participated in the fights of 212 during the reign of Caracalla. We do not have data about its later history.

Cirpi

In Cirpi, two inscriptions from the first half of the second century were preserved from the *Cohors XIIIX voluntariorum c. R.*²¹³ On the strength of these evidences we may consider the cohort identical to the garrison of the Dunabogdány camp.²¹⁴ It was not yet mentioned among the auxiliary troops of Pannonia Superior listed in the diplomata from Győr and Ószőny of 133.²¹⁵ But in the diploma of 138 from Tótvázsony it is recorded.²¹⁶ It can be reasonably expected that the cohort took its place in Cirpi between 133 and 138, when, at the end of the reign of Hadrian, the army of Pannonia Superior was reinforced by two *cohortes*.²¹⁷ It seems plausible that even the camp was built by this unit. The time of the structure of the first camp can be placed to the second half of the second century, according to studies based on the excavations carried out in the camp.²¹⁸ On the basis of diplomata this date very likely has to be moved to the end of the thirties. The Brigetio diploma of 163 mentions the cohort in second place from the east.²¹⁹ Hence it was also stationed in Cirpi at this time. As it is proven by the inscription at Stojnik,²²⁰ somewhat later between 166 and 169, it was sent to Moesia together with *Cohors V Callaecorum Lucensium* for suppressing an uprising of the Montani.²²¹ It did not leave any more traces in Cirpi. Thus it is possible that at this time it had already given up their place to *Cohors II Alpinorum equitata*.²²² The example of *Cohors V Callaecorum Lucensium* shows that the stay of the two troops in Moesia was a wartime measure and not a final transfer. It does not seem probable that during

¹⁹⁹ S. SOPRONI: Limes Romanus Konferenz Nitra. 135.

²⁰⁰ J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 522 ff.

²⁰¹ L. BARKÓCZI: DissPann II/22. No 17.

²⁰² CIL III 6454—10 349.

²⁰³ CIL III 3350.

²⁰⁴ CIL III 13 419.

²⁰⁵ CIL III 3756; J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 237; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 94.

²⁰⁶ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 94.

²⁰⁷ L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 142.

²⁰⁸ CIL III 3756; W. WAGNER: o. c. 177 ff.

²⁰⁹ J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 237.

²¹⁰ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 218.

²¹¹ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 85.

²¹² J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 254.

²¹³ L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 143 ff.

²¹⁴ J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 196. In his opinion, the cohort only temporary stayed at Cirpi in the first half of the 1st century.

²¹⁵ CIL XVI 76—77.

²¹⁶ CIL XVI 84.

²¹⁷ L. BARKÓCZI: MM 2 (1946) 63.

²¹⁸ Á. SZALAY: Arch. Ért. 44 (1930) 205.

²¹⁹ L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 413.

²²⁰ CIL III 6302—8162, ILS 2606.

²²¹ A. PREMERSTEIN: o. c. 153; W. WAGNER: o. c. 200.

²²² L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 418 ff.

these most critical years at the beginning of the wars with the Marcomanni, the Empire would have been engaged in the transfer of these troops. After finishing the great wars, the Empire mobilized several forces for the reorganization of the defense of the province. It can be supposed that *Cohors XIIIX voluntariorum c. R.* stayed in Cirpi until this change.

The monuments of *Cohors II Alpinorum equitata* found at the bend of the Danube²²³ date from the third century.²²⁴ The *rescriptum* issued by Fabius Cilo on the first of November, 197, concerns the legacy of the deceased centurion of the troop²²⁵ and it mentions already the cohort stationed in Cirpi. Here the death of the centurion was possibly related to the fights against the barbarians which took place then.²²⁶ If this conjecture is correct, before 197 the *Cohors II Alpinorum equitata* was very likely transferred from Quadrata because of the civil war which took place in 193—197 in the time of Commodus. According to the third century inscriptions, it might have been stationed in Cirpi under the Severi. Inscribed monuments of the cohort with the epithet *Antoniniana* or *Severiana* are not yet known. Therefore we do not have proof of their participation in the third century fights of the Danube area; though, on the basis of the history of neighbouring forces, it is highly probable.

In the opinion of J. Szilágyi, the tile stamp *CFH = c(lassis) F(lavia) H(istrica)* found there allows us to conclude that a unit of the Danube fleet was stationed in Cirpi.²²⁷

Ulcisia Castra

The earliest period in this camp which was the last in pursuance of the course of the Danube in Pannonia Superior until the adjustment of frontiers under Caracalla,²²⁸ was dated from the time of the Severi.²²⁹ This opinion was based on excavations pursued during the last two decades and on the basis of the ground plan forms (a stone camp with rounded corners, square gate towers recessed in wards and with trapezoid shaped inner towers). A. Radnóti and L. Barkóczi, in opposition to this view, placed the bastioned camp type with square gate towers to a date earlier than the turn of the second century and they dated the construction of the camp to the middle of the second century.²³⁰ This view might be supported by the fragments of sigillate pottery found there.

In the opinion of T. Nagy, the first auxiliary regiment which occupied the camp was *Cohors <x> nova Surorum*. He attributes the construction which occurred after the decades following Commodus to this troop.²³¹ Contrary to this, A. Radnóti and L. Barkóczi, on the basis of the tile stamp *COH P T = coh(ors) p(rima) T(hracum)*²³² (found at the *porta praetoria*), suspected the second century garrison of Ulcisia Castra to be *Cohors I Thracum c. R.*²³³ In their opinion this cohort might have built the first camp of Szentendre during the reign of Hadrian.

The Brigetio diploma of 163 offers a newer explanation to the problem of the garrison of Ulcisia Castra.²³⁴ In the enumeration of the *cohortes*, first place is given to *Cohors IIII voluntariorum c. R.* followed by *Cohors XIIIX voluntariorum c. R.* in Cirpi. The topographical arrangement of troops in the diploma makes the assignation of the garrison of Ulcisia Castra to *Cohors IIII voluntariorum c. R.* certain, for we do not know more camps between Cirpi and Aquincum in the 2nd and 3rd century. This is the cohort which, similar to the garrison of Cirpi, did not appear

²²³ CIL III 3646, 10 589 (from Dunabogdány), 6454 (from Vértessacs).

²²⁴ L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 419.

²²⁵ Cod. Just. II 50, 1.

²²⁶ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 254.

²²⁷ J. SZILÁGYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 196.

²²⁸ For Ulcisia Castra and the question of the boundary between the two Pannoniae cf. our comments

in «The Division of Pannonia in two provinces in 106 A. D.» (Manuscript 1961).

²²⁹ T. NAGY: Arch. Ért. 3 (1942) 272.

²³⁰ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 218.

²³¹ T. NAGY: Arch. Ért. 3 (1942) 278.

²³² T. NAGY: BpR 13 (1943) 393.

²³³ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 219.

²³⁴ L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 420.

in the discharge document of Győr²³³ and Ószőny,²³⁵ issued at that time. The diploma of 138 from Tótvázsony²³⁷ already joined them with the forces of Pannonia Superior. Between 133—138 the army of the province was reinforced by two *cohortes*.²³⁸ Since both forces were sent to the bend of the Danube, they may not be separated from the movements of the Quadi which gradually grew stronger after 134 at the end of Hadrian's reign.²³⁹ The appearance of two new troops naturally means the construction of two new camps at the same time. So we may believe that *Cohors IIII voluntariorum c. R.*, sent to Pannonia between 133 and 138, built *Ulcisia Castra*. Later, until 163, diplomata regularly mention the cohort.²⁴⁰ We do not hear about them again after the wars with the Marcomanni.

If the stamped bricks of *Cohors I Thracum c. R.* in *Ulcisia Castra* are from the age of Hadrian, as was supposed by A. Radnóti and L. Barkóczy,²⁴¹ then these might have got there as a delivery for building the camp. During the time between Caracalla and Severus Alexander, in the third century, we could place this troop to Szentendre before *Cohors <x> nova Surorum*. In reference to this, our proofs could be the bricks of the cohort in Aquincum dated after 214. The stamped bricks of *Cohors I Ulpia Pannoniorum <x> equitata*²⁴² were also found at the campsite. L. Nagy supposed that this cohort stayed temporarily in *Ulcisia Castra* before the appearance of the Syrian troop.²⁴³ A. Radnóti and L. Barkóczy definitely reject this idea.²⁴⁴ The fragment *VLP PA*²⁴⁵ is similar to the stamps *COH I VLP P ANT* known from Aquincum and Hunkadomb.²⁴⁶ Therefore the brick was probably delivered at the time of Caracalla into *Ulcisia Castra* during the construction of camps by the auxiliary troop.

According to previous research, *Ala I Augusta Ituraeorum sagittariorum* took care of the defense of *Ulcisia Castra* at the end of the second century and the first decades of the third century.²⁴⁷ L. Nagy, by the correct reading of the inscription²⁴⁸ attributed to the *ala*, made this statement null and void.²⁴⁹

During the second century, more exactly between 133 or 138 and 163, we can consider the garrison of the camp to be *Cohors IIII voluntariorum c. R.* We cannot give a satisfactory answer for the next decades until the time of Severus Alexander. It is possible that the same cohort still garrisoned there even if they did not leave any traces. We may take the operation of two other forces which left stamped bricks into consideration.

At the end of the Age of the Severi, *Cohors I <x> nova Severiana Surorum sagittariorum (Antiochiensium)* stayed in the camp. As W. Wagner²⁵⁰ and L. Nagy²⁵¹ pointed out the title *nova Severiana* which precedes the gentile *Surorum*²⁵² refers to the organization of the troop and shows that this cohort was formed up by Severus Alexander.²⁵³ Its earliest monuments, the bases in the building of the commander of the camp,²⁵⁴ set in the honour of Alexander and Iulia Mamaea, are from 230. Following the war with the barbarians²⁵⁵ approximately at 228 or 229, the cohort was probably

²³⁵ CIL XVI 76.

²³⁶ CIL XVI 77.

²³⁷ CIL XVI 84.

²³⁸ L. BARKÓCZI: MM 2 (1946) 63.

²³⁹ L. BARKÓCZI: NK 56/57 (1957—58) 17 ff.

²⁴⁰ Cf. the diplomata of Csapdi from 146 (CIL XVI 178), of Ászár from 148 (o. c. 96), of Ószőny from 149 (o. c. 97), of Ószőny from 163 (L. BARKÓCZI: Acta Arch. Hung. 9 [1958] 413 ff.).

²⁴¹ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 219.

²⁴² L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 142 ff.

²⁴³ o. c. 143.

²⁴⁴ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 219. Contrary to this, in a recent paper (Limes-Studien. 140 ff.) A. Radnóti locates the cohort to Szentendre in the middle of the 2nd century.

²⁴⁵ L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 145, fig. 121, 4.

²⁴⁶ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 94.

²⁴⁷ W. WAGNER: o. c. 52 ff.; J. SZILÁGYI: Arch. Ért. 3 (1942) 174.

²⁴⁸ CIL III 15171.

²⁴⁹ L. NAGY: Arch. Ért. 50 (1937) 111.

²⁵⁰ W. WAGNER: o. c. 187.

²⁵¹ L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 136.

²⁵² CIL III 10581.

²⁵³ G. ALFÖLDY always mentions the name of the cohort in the form *Cohors I <X> nova Surorum sagittariorum* (cf. Acta Ant. Hung. 6 [1958] 192 ff.). However, this form not only contradicts the single inscription on which the name of the cohort is written out in full, but also leads to unjustified conclusions as regards the history of this auxiliary regiment.

²⁵⁴ CIL III 3638, 3639; G. ALFÖLDY: Acta Ant. Hung. 6 (1958) 192.

²⁵⁵ Cf. p. 109.

placed there to reinforce the defense of the bend of the Danube in Pannonia Inferior when road repair and construction work was undertaken on the limes.²⁵⁶ At this time the reinforcement of the camp was done by the Syrian cohort. During the excavations approximately 100 stamped bricks belonging to the cohort were discovered.²⁵⁷ The stamps show they were employed during a large scale stamping or, even if not for a long period of time, they were rather used for extensive brick manufacturing.²⁵⁸ Besides its construction work, the cohort contributed to the fortification of Aquincum²⁵⁹ and Cirpi²⁶⁰ with brick transports.

Pannonia Inferior

Aquincum

The history of the garrisons of the capital of Pannonia Inferior is more or less confusing because of the great number of troops stationed here, among which several stayed in Aquincum on quite a few occasions. According to the calculation of J. Szilágyi, during the second century, not less than 3 *alae* and 10 *cohortes* left traces here.¹ We do not agree with him in respect that these forces, besides the *Legio II Adiutrix*, would have been stationed in Aquincum one after the other.² The Pannonian camp-site of most of them have been ascertained by research. Their stay in Aquincum had to be temporary because of war-time conditions or some other causes.³

The *Ala I Thracum veteranorum* left inscriptions in Aquincum. These are the altar of Liber Pater erected by *Val(erius) Em(e)rit(us)*, a *decurio* of the *ala*,⁴ and the gravestone of *Aur(elia) Tertul(la)* set up by her husband, also a *decurio* of the *ala*.⁵ On this latter inscription, the auxiliary troupe appears with the title *Antoniniana*. We may first of all think of the war-time period in the time of Caracalla, if we conclude from these monuments a shorter stay of the steady garrison of near-by Campona in Aquincum. But more probably the private inscriptions of the soldiers of the *ala* are at issue in the capital of the province, near their camp.

In reference to the stone monument of *Ala I Augusta Ituraeorum sagittariorum*,⁶ it was possible to prove that L. Septimius Lister very likely functioned in the *officium* of proconsul. The *ala* did not leave the camp of Rittium (in the eastern end of the province).⁷

At Aquincum, only one tile stamp (*COH A*) of *Cohors I Alpinorum (equitata?)* was found in the debris unsuitable for more exact dating.⁸ The interpretation of the fragment is not quite convincing, because on the known stamps of this cohort we always find the figure (*I* or *P*).⁹ At the present time it is still undecided whether this force was in Aquincum or not.

A tile with the stamp *CHO PR TH* was unearthed in the same scrambled debris which contained the tile stamp of the Alpine cohort. J. Szilágyi interpreted the letters to mean *Coh(ors) pr(ima) Th(racum) equitata*.¹⁰ Because the stamp *COHRTIS* which can be attributed to this troop is known from Brigetio¹¹ and the ones inscribed *COHRT* were uncovered in Ulcisia Castra, it can not be doubted that the archaeological remains of *Cohors I Thracum c. R.* (which was belonging to the forces of Pannonia Superior during the second century) are at issue. This identification defines the date of the stamp from Aquincum. We should place it after 214 when this force belonged to the army Pannonia Inferior and was stationed in Azaum or Ulcisia Castra.

²⁵⁶ J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 201.

²⁵⁷ L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 133.

²⁵⁸ *l. c.*

²⁵⁹ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 93.

²⁶⁰ I. PAULOVICS: Il limes romano in Ungheria. Quaderni dell'Impero. 1938. 11.

¹ J. SZILÁGYI: Budapest története. 495 ff.

² J. SZILÁGYI: *o. c.* 496 and TBM 9 (1941) 234 ff.

³ In this paper we cannot discuss those *alae* and *cohortes* included by J. SZILÁGYI in the garrison of

Aquincum which stayed in the province before the period treated here.

⁴ CIL III 3465 = 10 432.

⁵ J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 460, fig. 10.

⁶ CIL III 3446.

⁷ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 113.

⁸ J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 235.

⁹ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. Pl. XXIII, fig. 6—9.

¹⁰ J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 235 ff.

¹¹ J. SZILÁGYI: DissPann I/1. Pl. XXV, fig. 76.

¹² T. NAGY: BpR 13 (1943) 395.

Naturally, it is still questionable whether this cohort temporarily stayed in Aquincum or contributed to the construction work there with brick transports only.

The stay of *Cohors I Asturum* in Aquincum is not proven by the gravestone of *M. Aur(elius) Titus* and his family. (It was set up by one of his sons *M. Aur(elius) Clemens* who was accepted into *Legio II Adiutrix* by Cornelius Plotianus, the legate of the period between 183 and 185.¹³ *M. Aur(elius) Tif[ti f(ilius)] Titianus*, one of the listed dead, served in *Cohors I Asturum*. During the second and third centuries this force belonged to the camp of Astura in Noricum.¹⁴ On the basis of the gravestone it is not likely that their stay in Aquincum would have taken place at the end of the second century.

Similarly it is unreasonable to add *Cohors VII Breucorum c. R. equitata* to the garrison of Aquincum because of the great amount of their stamped bricks. On this basis, since the end of the second century this cohort would have been present in almost all the camps of Pannonia Inferior. Evidently only the brick deliveries which this force supplied for the large scale construction work of the rest of the camps are at issue. The stamped bricks of *Cohors I Ulpia Pannoniorum*¹⁵ and of *Cohors I <x> nova Severiana Surorum sagittariorum*¹⁶ were also found in Aquincum. The former contributed to the known construction works under Caracalla and the latter under Severus Alexander. It is unnecessary to add either of these to the garrison of the camp for any longer or shorter period.

Two auxiliary troops, *Cohors <x> Maurorum equitata* and *Cohors <x> Numidarum*, which may have spent a few years in Aquincum, shall be treated afterwards.

The reorganization of the frontier defense of Pannonia Inferior occurring in 184 and 185 did not bring about a change in the garrison of Aquincum. On the basis of the inscriptions we cannot conclude that the battles of 185—186 spread through the district of Aquincum too. It is just possible that *Legio II Adiutrix* took part in the fights against the Sarmatae when the peoples living between Dacia and the Danube were again restless. Ancient sources mention not less than three names of Roman leaders.¹⁷

We have more definite knowledge about the joining of the detachment of *Legio II Adiutrix* in the *expeditio Germanica tertia* waged against the Quadi between 188—189. As we learn from his *cursus honorum*, M. Rossius Vitulus, the *tribunus militum* of the legion, received a military decoration for his heroism: *donis militarib(us) donato) ob expeditionem Quador(um) et Marcomann(orum)*.¹⁸

In 193, as proven by the coins minted with names of legions *Legio II Adiutrix* was among the legions which joined Septimius Severus and took part in the Italian campaign.¹⁹ Thus the legion left Aquincum in the early part of May, 193, and marched into Italy with the Emperor.²⁰ Then under the leadership of C. Claudius Candidus, it fought through the civil war against Pescennius Niger and Clodius Albinus: *duci exercitus Illyrici expeditione Asiana, item Parthica, item Gallica*.²¹ It may not have returned to its station sooner than the spring of 197, if regarding the severe Pannonian situation,²² it did not go off to the second Parthian War. During this period the legion is mentioned only in one inscription dated from 197: CIL III 3508—Aquincum [... leg] II adiut v. s. l. m. Laterano et Rufi/no cos. In this inscription fragment we cannot find proof of the sojourn of the legion in 197 within Aquincum. We do not have a single trace of the legion's co-operation in the fights between 196—203. The unit also did not receive the title of

¹³ CIL III 10 507.

¹⁴ W. WAGNER: o. c. 89 ff.

¹⁵ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 94, Pl. XXV, fig. 72—73.

¹⁶ o. c. 93; L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 125.

¹⁷ These were Pescennius Niger, Clodius Albinus from Dacia and his son Perennis, who possibly was commander of the army of Moesia Superior.

¹⁸ Á. DOBÓ: o. c. Nos 414—415; Ann. Ép. 1911, No 7, 1914, No 248.

¹⁹ H. MATTINGLY: o. c. 5 (1950) 21, No 8.

²⁰ J. HASEBROEK: o. c. 18.

²¹ CIL II 4114.

²² J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 254.

honour *Antoniniana* as the other troops who were taken into the war.²³ As a result of these negative evidences we may consider it plausible that after the Lugdunum battle, the *Legio II Adiutrix* again left for the East with the Illyricum forces. In this case it returned to Aquincum only in the spring of 202, when Septimius Severus marched through Pannonia to Rome.²⁴

The *Vita Severi* says: (*Septimius Severus*) *firmitatis quas post (t)ergum relinquebat provinciis Romam iter contendit*.²⁵ Effort was made to interpret these words of the *Vita Severi* to make it appear that Septimius Severus gained the good will and neutrality of the barbarians on the other bank with greater concessions; thereby insuring those provinces where he withdrew the legions for his Italian campaign.²⁶ But the quoted passage does not allow us to draw such conclusions and other sources do not mention a negotiation of this kind. It is more reasonable that we have to interpret the words according to their original meaning. When Septimius Severus took a significant part of the Pannonian forces with him, through a certain type of rearrangement, he provided the defense of strategically more important points occupied generally by the legions. As we mentioned in connection with Vindobona²⁷, this may be the reason why *Legio X Gemina* did not go off with the Emperor to Rome and for this reason did not even follow him to the east. This legion very likely provided the defense of the important frontier section facing the Marcomanni; though it is possible that together with its *vexillationes* the legion extended its control to the more distant sections of the front. On account of this we may consider the possibility that one of its detachments contributed to the defense of Aquincum. We might think of the graveyard erected for a veteran of this legion.

Contrary to the fact that the wording of the inscription (the formula *D(is) M(anibus)*, the putting of the name of the dead into the dative case) and the type of tomb refer to a later date, B. Kuzsinszky²⁸ and L. Nagy²⁹ dated the graveyard from 105—107 A. D. when *Legio X Gemina* stayed in Aquincum. According to L. Nagy, this graveyard discovered in the so-called ditch-side cemetery of Aranyhegy is the earliest monument, of this kind. This type was prevalent both at the end of the second century and in the third century.³⁰ Since the early dating seems artificial, we may not reject the possibility that the graveyard is the trace of the legion's later stay in Aquincum.

Besides the possible detachment of *Legio X Gemina*, at this time in Aquincum we cannot consider the possibility of the presence of the *vexillatio* of another legion. At this time *Legio IV Flavia* was also in the East. In the second century (and for the last time between 163—167) it substituted for the local regiment of Aquincum several times, and spent some years in Óbuda even during the following decades.³¹ Afterwards they took part in the Gallic campaign in the *exercitus Moesiacus*. The defense of Aquincum was probably supplied by *cohortes* partly drawn from the nearby *castra* and partly directed into Aquincum for this period. *Cohors* $\langle x \rangle$ *Numidarum* was among these latter. Three of its inscriptions are known from the turn of the second century in the vicinity of Aquincum.³²

Besides these three inscriptions dated from the same period, the cohort did not leave any more traces in the province. We can not join it to the auxiliary camp, for the tombstone from Campona does not allow us to conclude the temporary stay of the Numidian auxiliary troop there. Historical circumstances make the conjecture, according to which the cohort belonged to the garrison of Aquincum from 193—202, the most probable. In all three inscriptions the troop is

²³ *l. c.*

²⁴ *o. c.* 256.

²⁵ *Vita Severi* 5, 3 (*SHA*).

²⁶ E. BENINGER: Germanenzeit in Niederösterreich. Wien 1934. 81.

²⁷ Cf. p. 38.

²⁸ B. KUZSINSZKY: Aquincum. Ausgrabungen und Funde. Budapest 1934. 205, No 409, fig. 146 and 150.

²⁹ L. NAGY: Budapest története. 479.

³⁰ *l. c.*

³¹ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 256.

³² J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 237.

without serial number. J. Szilágyi thought it to be number one.³⁵ In 178, one cohort, the *I Flavia Numidarum equitata* was stationed in Asia Minor,³⁶ but this auxiliary troop's strength on the basis of its known inscriptional monuments was not 1000. *Cohors I Flavia Numidarum* <x> is mentioned in the diploma issued in Dacia Inferior in 129. It was later stationed in Bucinum (Vármező) in Dacia Inferior. During the reign of Marcus Aurelius it was ordered to the East.³⁷ Our knowledge referring to these two forces are so scant that we cannot safely identify the cohort which erected the inscriptions in Aquincum with either of them. It is even possible that a third auxiliary troop is referred to.

Because of their style, the inscriptions of *Cohors* <x> *Maurorum equitata* in Aquincum can be placed at the turn of the second century.³⁸

One inscription (CIL III 3545) mentions the troop with *Cohors* <x> *Numidarum*: the father who died at 60 served in *Cohors* <x> *Maurorum* and his son in the Numidian cohort. The identical date of the other inscriptions reasonably shows that a part of the garrison of Matrica was transferred to Aquincum to replace the legion during these years of its absence.

In 202 *Legio II Adiutrix* returned with Septiminus Severus from the East³⁹ and from this time⁴⁰ the peak of the approximately ten year uninterrupted peace began for Aquincum and the Danube bend. Between 206 and 208 the peaceful condition was shown the most by the ordering of the legion from Aquincum to a front, as yet unknown, when the internal restlessness of the Empire reached its peak.⁴¹ Their place was taken by a detachment of *Legio IV Flavia* which was transferred from Singidunum.⁴² We do not have data referring to the term of the legion's Pannonian stay. The sojourn of the troop in Aquincum undoubtedly fell in the time when Q. Caecilius Rufinus Crepereianus was governor.⁴³

Considering the tenure of office of his predecessor and successor⁴⁴ the inscriptions⁴⁵ from the period when the legate held office in Pannonia can be placed between 205 and 208.⁴⁶ It is possible, of course, that the Aquincum stay of the legion did not exactly coincide with the tenure of office of the proconsul. *Legio II Adiutrix* has left no traces in their post before 210⁴⁷ and this circumstance might allow us to think that the comparatively numerous archaeological remains of the legion of Singidunum prove a more expanded activity here. In addition to this, we have to consider the possibility, though yet unproven, that *Legio II Adiutrix* even took part in the Britannic campaign of Septimius Severus. It does not seem likely that during the Britannic campaign, Septimius Severus, who, in his earlier campaigns mainly depended on the legions of Pannonia and Illyricum (which his successors also did) should have perfectly ignored these troops which were easily available because of internal and external peace.

³³ The name of *Coh(ors)<x> N(umidarum)* was previously explained as *Coh(ors)<x><M(aurorum)>* (cf. PWRE 4 [1901] 315), while L. NAGY read it as *Coh(ors)<x> n(ova)* and identified this auxiliary regiment with *Cohors<x> nova Severiana Surorum sagittariorum*, i. e. the garrison of Ulcisia Castra (Arch. Ért. 52 [1939] 116). But in our 3rd inscription the name of the troop appears in the form [*Co*]h(ors) Nu(midarum), therefore its sojourn in Aquincum can be regarded as proven.

³⁴ L. NAGY: explained it as *Co(hors) n(ova)*, cf. Arch. Ért. 52 (1939) 117 ff.

³⁵ J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 237.

³⁶ CICHORIUS: PWRE 4 (1901) 320.

³⁷ W. WAGNER: o. c. 173 ff.

³⁸ J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 237; CIL 3444 (from Aquincum), 3542 (from Vác), 3545 (from Aquincum).

³⁹ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 237.

⁴⁰ The last trace of the barbarian movements is the

coin hoard of Mór-Felsődabas dated from 203. Cf. J. FITZ: NK 58/59 (1959—60) 16 ff.

⁴¹ J. HASEBROEK: o. c. 139; A. D. Dmitriev: Arch. Ért. 80 (1953) 87 ff.; J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 255 ff.

⁴² This disposition followed the general use of the 2nd century.

⁴³ J. SZILÁGYI: Arch. Ért. 78 (1951) 135, Pl. XLVII, 4 (inscription from Aquincum).

⁴⁴ E. RITTERLING: Arch. Ért. 41 (1927) 78 ff.; E. GROAG: PIR² 2 (1936) 13, No 76; Á. DOBÓ: Pannonia provincia helytartói (The governors of the province Pannonia). Debrecen 1958. (Manuscript). 51, No 49.

⁴⁵ CIL III 10 407, 10 415.

⁴⁶ Recently J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 256, n. 184.

⁴⁷ CIL III 10 429: altar of Iuppiter Optimus Maximus and Iuno Regina set by the *beneficiarius* of the legion.

In the following war-time period between 212 and 214, *Legio II Adiutrix* was the one opposing the barbarian attack in the plains of Aquincum again. The Jupiter altar of 213⁴⁸ placed in memory of Caracalla and *Cohors I <x> Hemesenorum* already mentions the legion with the epithet *Antoniniana*. In all likelihood *Legio II Adiutrix* received this title the same time as the legions of Pannonia Superior. The barbarian pressure was probably inter-related with the appearance of free Daci in the Danube curve in front of Brigetio.⁴⁹ In all likelihood the legion had a significant role in repulsing them. The seriousness of the situation can be measured by the three inscriptions in Aquincum commemorating the legate C. Iulius Septimius Castinus.⁵⁰ After the re-establishment of peace, the legion left for the campaign of Caracalla against the Alamanni. E. Ritterling⁵¹ believes to find the traces of this war in the inscription found in Budakeszi⁵² and probably in a gravestone in Intercisa.⁵³ The expression, *expeditio Germanica* on these inscriptions does not especially refer, however, to this campaign. Consequently we cannot consider the legions participation in this war, — even if it is possible — as undoubtedly proven for the moment. (Contrary to this, the cohort of Intercisa did not likely go against the Alamanni and according to our present knowledge, auxiliary troops with few exceptions were not taken from Pannonia to more distant wars.) In the following year, 214, Caracalla waged a punitive campaign against the neighbouring barbarian peoples during his Pannonian and Dacian visit. It is reasonable that even these wars, since a part of them were wage against the Germans, were called *bellum Germanicum*.⁵⁴ *Legio I Adiutrix* also took part in the suppression of the German and Dacian population of the highlands.⁵⁵ It is very likely that a significant part of the legion followed Caracalla into Dacia, from where in 215 they traversed the entire East during the war waged against the Parthians.⁵⁶

We have some evidence through tile stamps, first of all, for large scale construction work in Aquincum and in the majority of the camps in both Pannoniae from the age of Caracalla. Our inscriptions speak about the repairing of the Nemesis sanctuary in 214 (very likely in the presence of Caracalla)⁵⁷ and about the perfect restoration (*a solo res[tituit]*) of an *excubitorium ad tutel(am) signor(um) e(t) imagin(um) sacrar(um)* in 206.⁵⁸ These non-military types of data give an account of the construction work of several years. The excavations done in the palace of the governor on Hajógyár Island gave several proofs for the significant reconstructions occurring at this time.⁵⁹ Presumably from the Hajógyár Island, the CIL publishes the tile stamp: *LEG II ADI PF ANT*.⁶⁰ The reconstructions and fortifications of this period are not associated to the name of the legion after all, but to the names of the auxiliary troops drawn from the provinces. We know of bricks in large quantities from *Cohors VII Breucorum Antoniniana*.⁶¹ Besides this group we might include the co-operation of *Cohors I Ulpia Panniorum Antoniniana* at least in brick delivering.⁶² It is possible that the bricks of *Cohors I Thracum c. R.* in Aquincum are from this time.⁶³ On the other hand, we very likely have to date the tile of *Legio I Adiutrix* in Aquincum later because the legion of Brigetio was also away from Pannonia during this period.⁶⁴

We mentioned the possibility of the stay of *Ala I Thracum veteranorum sagittariorum* or at least of one of its detachments at Aquincum while *Legio II Adiutrix* was away.⁶⁵ During 219

⁴⁸ G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: Intercisa. I. AH 33. Budapest 1954. No 338.

⁴⁹ L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 181.

⁵⁰ CIL III 10 471 = 10473.

⁵¹ E. RITTERLING: PWRE 12 (1929) 1318 ff.

⁵² CIL III 3447.

⁵³ G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: o. c. No 24.

⁵⁴ o. c. No 326.

⁵⁵ CIL III 3472.

⁵⁶ Cf. p. 105.

⁵⁷ CIL III 10439.

⁵⁸ CIL III 3526.

⁵⁹ J. SZILÁGYI: BpR 14 (1945) 56.

⁶⁰ CIL III 3750.

⁶¹ CIL III 3757 h, 10668 h, k, l; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 89, 27 d=g (from Hajógyári sziget), 29 c (from the fortress at the Eskü Square), 32 a=b, 33 (from Hajógyári sziget); J. SZILÁGYI: BpR 14 (1945) 56, 78 (from the Governor's Palace).

⁶² J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 94, 72.

⁶³ Cf. p. 51—52.

⁶⁴ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 9, No 33d.

⁶⁵ Cf. p. 53.

most of the Pannonian troops returned to their camps from the Eastern campaign.⁶⁶ In 218, *Legio II Adiutrix* set several monuments in Aquincum.⁶⁷ We are therefore in accord with J. Szilágyi who said that the bulk of the legion returned home during this year.⁶⁸

In 227–228 the garrison of Aquincum very likely took part first in the wars against the rising barbarians during the reign of Severus Alexander.⁶⁹ For its activity there the garrison probably received the title of honour *Severiana* found on its inscriptions since 228.⁷⁰ The references⁷¹ connoting to the repairing and the great number of inscriptions⁷² erected in 228–229 let us come to the conclusion that the wars also spread over the plains of Aquincum. Thus it seems quite reasonable that the altar of Hercules Illyricus⁷³ set up by C. O(p)p[i]us Ingenus refers to this war and not to the Persian campaign of Severus Alexander.⁷⁴

During his Persian campaign, the core of the military forces of Severus Alexander, just as that of his predecessor, was composed of the Danube army.⁷⁵ *Legio II Adiutrix* undoubtedly left their post, too, as we can conclude on the basis of an inscription from Bithynia.⁷⁶ According to J. Szilágyi the altare erected by Sept(imius) Cogitatus *c(ustos) a(rmorum)* and of Sep(timius) Carus *miles*⁷⁷ to [*I(ovi)*] *O(ptimo) M(aximo) et Genio* [*centuriae?*] shows that the legion probably left at the time of the dedication of the altar in 231.⁷⁸ But another altar (CIL III 3427 from Aquincum) from 233 already testifies to the return of the legion.

But its stay here was very likely temporary. Even if no monuments were left by the legion in reference to this campaign, it could hardly have been left out of the Illyricum army drawn for the German war.⁷⁹

The tile stamps of *Cohors VII Breucorum Severiana*⁸⁰ and of *Cohors I <x> nova Severiana Surorum sagittariorum*⁸¹ give witness to the construction work done in Aquincum under Severus Alexander.⁸²

Campona

From the 40s in the second century, *Ala I Thracum veteranorum sagittariorum* stayed in its camp.⁸³ In the topographical enumeration of the military diplomata issued in the second half of the century⁸⁴ we find this auxiliary regiment in first place.⁸⁵ It was located in the northernmost camp of the province. The inscriptions of the *ala* relate about its later fate and the stay in Campona. According to these inscriptions, it spent the Age of the Severi in the Nagytétény camp.⁸⁶ Its last monument is from the middle of the century (251).⁸⁷

⁶⁶ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1323; Dio 79, 3, 1.

⁶⁷ CIL III 3344, 3445, 3499, possibly also 3472.

⁶⁸ J. SZILÁGYI: TBM 11 (1956) 17.

⁶⁹ Cf. p. 000.

⁷⁰ CIL III 3524; B. KUZSINSZKY: BpR 6 (1899) 146, No 134; J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 320, fig. 23.

⁷¹ J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 320, fig. 23.

⁷² From 228: CIL III 3412, 3490, 3524, B. KUZSINSZKY: BpR 6 (1899) 146, No 134; J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 320, fig. 23; from 229: CIL III 3510, 3511, 10 580, B. KUZSINSZKY: BpR 12 (1937) 150, No 61; possibly from 229: CIL III 10 443, J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 490, fig. 9.

⁷³ J. SZILÁGYI: TBM 8 (1940) 8 ff.

⁷⁴ *l. c.*

⁷⁵ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1331.

⁷⁶ *o. c.* 1450.

⁷⁷ CIL III 3457; B. KUZSINSZKY: BpR 6 (1899) 139, No 122.

⁷⁸ J. SZILÁGYI: TBM 11 (1956) 18.

⁷⁹ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1333.

⁸⁰ CIL III 10 668 m; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 90.

⁸¹ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 93; L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 125.

⁸² We have no immediate data for military constructions and fortification works. However, the road repairs of great measure in 229 and 230 undoubtedly went together with the rebuilding of the watch-towers around the territory of Aquincum.

⁸³ W. WAGNER: *o. c.* 69 ff.; A. RADNÓTI—L. BAR-KÓCZI: *o. c.* 205 ff.; T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 107 ff.

⁸⁴ Cf. the diplomata of Regöly from 148 (CIL XVI 179–180), of Alsószentivány-Adony from 159/160 (*o. c.* 112–113), of Óbuda from 167 (*o. c.* 123), of Budapest from 186 (*o. c.* 131) and of Adony from 189 (*o. c.* 132).

⁸⁵ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 439.

⁸⁶ CIL III 3388, 3392, 3394, 3395 = 10378; J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 460 ff.; G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: *o. c.* 237, No 24. The inscriptions of the *ala* dated from this period were recently discussed by T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 104.

⁸⁷ CIL III 10624.

On the basis of the Budapest diploma of 186⁸⁸ we can state that it very likely took part in the Sarmatian Wars of 185—186 against the barbarians of the opposite bank.⁸⁹ According to the discharge document of 189,⁹⁰ it was among those troops of Pannonia Inferior which were used in the expedition against the Quadi.⁹¹ Momentarily we have no data about its participation in the fights of 196—203,⁹² but, at the beginning of the third century, very likely under the reign of Caracalla, the troop got the title of honour *Antoniniana* for their participation in the *bellum Germanicum*.⁹³ However, we must not believe that this campaign was the war of Caracalla against the Alamanni,⁹⁴ but the struggles north of the Danube or in Dacian territory during 214.⁹⁵ During the reign of Severus Alexander it was not left out of the battles in Illyricum when they received the title of honour *Severiana Alexandriana* for their action.⁹⁶ During this period there was also construction work in the camp to which *Cohors* $\langle x \rangle$ *nova Severiana Surorum sagittariorum* delivered bricks from *Ulcisia Castra*.⁹⁷

Matrica

Ala I Flavia Augusta Britannica $\langle x \rangle$ *c. R.* (the stay of which can be proven in the camp at Százhalombatta since 102)⁹⁸ is finally mentioned in the Óbuda diploma of 167.⁹⁹ However, recent research¹⁰⁰ shows that this auxiliary troop also appeared on the Budapest discharge document issued c. 186.¹⁰¹ In this case we cannot hold the opinion of A. Mócsy who believed that *Cohors* $\langle x \rangle$ *Maurorum* occupied the camp to relieve the *ala* in 176. (In the earlier belief this is the time when *Cohors* $\langle x \rangle$ *Hemesenorum* appeared in Intercisa.)¹⁰² On the basis of the Budapest diploma we may hardly place the relieving of the *ala* by the cohort earlier than 186. Nor could it have occurred much later, for believably *Cohors* $\langle x \rangle$ *Maurorum* is the one appearing on the Adony diploma¹⁰³ issued in 189.¹⁰⁴

The later date of the two forces does not contradict the observation of A. Mócsy who, on the basis of the excavation of building I of the *canabae*, concluded that we may see already the activity of *Cohors* $\langle x \rangle$ *Maurorum* in the reconstruction following the wars with the Marcomanni and Sarmatians.¹⁰⁵ Some construction works in the *canabae* did not necessarily fall into the first period of reconstruction because they first of all took care of the repair work of the camp after the destruction. The building of the settlement was likely to be the slower paced work of the years following the war.

Our dating is also proven by inscriptions. From the second half of the second century we do not have reliable monuments which mention *Cohors* $\langle x \rangle$ *Maurorum*. The earliest inscriptions of the troop are from the turn of the second century and were found in Aquincum.¹⁰⁶ The cohort, according to the supposition of J. Szilágyi which we have also accepted, stayed in the capital of the province during these years.¹⁰⁷ However, the Adony diploma makes it improbable that the troop would have been transferred to Százhalombatta only after its stay in Aquincum.

The last inscription of the cohort dating from the reign of Maximinus Thrax is found in *Matrica*.¹⁰⁸ (It is the only inscription of the troop from this place.) Therefore they spent the Age of the Severi in *Matrica*. At the present time we do not find references in the scanty inscriptional

⁸⁸ CIL XVI 131.

⁸⁹ Cf. p. 83.

⁹⁰ CIL XVI 132.

⁹¹ J. FITZ: *Acta Ant. Hung.* 7 (1959) 437 ff.

⁹² J. FITZ: *Acta Arch. Hung.* 11 (1959) 254.

⁹³ G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: *o. c.* 237, No 24; T. NAGY: *Arch. Ért.* 81 (1954) 104.

⁹⁴ R. EGGER: *JÖAI* 19/20 (1919) Bb. 306; T. NAGY: *Arch. Ért.* 81 (1954) 104, n. 4.

⁹⁵ Cf. p. 103.

⁹⁶ CIL III 3388.

⁹⁷ L. NAGY: *Arch. Ért.* 52 (1939) 117.

⁹⁸ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 204; A. MÓCSY: *Arch. Ért.* 82 (1955) 67.

⁹⁹ CIL XVI 123.

¹⁰⁰ J. FITZ: *Acta Ant. Hung.* 7 (1959) 431.

¹⁰¹ CIL XVI 131.

¹⁰² A. MÓCSY: *Arch. Ért.* 82 (1955) 67.

¹⁰³ CIL XVI 132.

¹⁰⁴ J. FITZ: *Acta Ant. Hung.* 7 (1959) 433.

¹⁰⁵ A. MÓCSY: *Arch. Ért.* 82 (1955) 67.

¹⁰⁶ CIL III 3444, 3542, 3543.

¹⁰⁷ J. SZILÁGYI: *TBM* 9 (1941) 237.

¹⁰⁸ CIL III 10375.

record that the troop participated in the wars of the age and received a honorific title for its participation, though it may be presumed. In the wars of 185—86, waged against the Sarmatians, still *Ala I Flavia Augusta Britannica* <x> c. R. fought,¹⁰⁹ while in the one waged against the Quadi in 188—189, already Cohors <x> *Maurorum*, marched into battle.¹¹⁰

Besides the numerous tile stamps of *Cohors* <x> *Maurorum*¹¹¹ the tiles of *Cohors III Breu-
corum*¹¹² and of the *exercitus Pannoniae Inferioris*¹¹³ refer to the construction work pursued in the camp and in the *canabae* during the Age of the Severi; but it cannot be exactly dated.

Vetus Salina

From the middle of the century the military diplomata regularly mention *Cohors III Batavorum* which was garrisoned in the camp of *Vetus Salina*¹¹⁴ from the early part of the reign of Hadrian.¹¹⁵ The exception is the Óbuda discharge document of 167¹¹⁶ which omitted it because it was not put into battle when the raid of the Longobardi and Obii took place in 166—167.¹¹⁷ In the fragmentary diploma of 186 from Budapest we again find it mentioned.¹¹⁸ This at the same time proves its participation in the Sarmatian War.¹¹⁹ Presumably one of the missing troops of the fragmentary diploma of 189 from Adony is this cohort. In this case it fought through the war with the Quadi in 188—89.¹²¹ Its later stay in Adony can be traced in the inscriptions until the third decade of the third century. The Székesfehérvár inscription¹²² which caused so much misunderstanding is from 211, while the altar of *Dea Vagdavercustis* set up by *M. Simplic(ius) Quietus* is from the time of Elagabalus.¹²³ In this inscription the cohort has the honorific title *Antoniniana* won believably for participation in the German wars under Caracalla.¹²⁴

The gravestones of two soldiers from this cohort was unearthed in Intercisa from the second half of the second century¹²⁵ or rather from the turn of the second century.¹²⁶ On the basis of these stone monuments, research supposed that *Cohors I Alpinorum equitata*, destroyed during the wars with the Marcomanni and Sarmatians, was replaced by a *vexillatio* of *Cohors III Batavorum* until 176 when *Cohors I* <x> *Hemesenorum* arrived at Intercisa from the East.¹²⁷ Since the mounted Alpine cohort did not perish in the war¹²⁸ this supposition defeats itself and the tombstones were probably delivered to the neighbouring camp with the other stones taken to Intercisa during the construction works of the fourth century.

The first stone camp at *Vetus Salina* became a victim of the wars with the Marcomanni and Sarmatians. After this the construction of a second stone camp took place.¹²⁹ The tile stamps *COH III B ANT* might refer to the later construction works done at the campsite.¹³⁰

¹⁰⁹ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 431.

¹¹⁰ *l. c.*

¹¹¹ CIL III 10673; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 92; A. MÓCSY: Arch. Ért. 82 (1955) 64.

¹¹² J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 84; A. MÓCSY: Arch. Ért. 82 (1955) 64.

¹¹³ A. MÓCSY: Arch. Ért. 82 (1955) 64.

¹¹⁴ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZ: *o. c.* 210; W. WAGNER: *o. c.* 95 dated the transfer of the cohort to *Vetus Salina* to the beginning of the reign of Antoninus Pius. At the time of the issue of the diploma from Albertfalva dated from 139, however, it already stayed in Pannonia.

¹¹⁵ Cf. the diplomata of Albertfalva from 139 (CIL XVI 175), of Regöly from 148 (*o. c.* 180), of Alsószentiván-Adony from 159/160 (*o. c.* 112—113).

¹¹⁶ CIL XVI 123.

¹¹⁷ J. FITZ: FA 11 (1959) 64 ff.

¹¹⁸ CIL XVI 131.

¹¹⁹ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 432.

¹²⁰ CIL XVI 132.

¹²¹ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 433.

¹²² CIL III 3345; A. ALFÖLDI: Arch. Ért. 1 (1940) 197.

¹²³ ANN. Ép. (1935) 163, No 250.

¹²⁴ Cf. p. 000.

¹²⁵ G. ERDÉLYI: Intercisa. I. 154; G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: *o. c.* 235, No 12.

¹²⁶ G. ERDÉLYI: *o. c.* 162; F. FÜLEP: Intercisa. I. 203; G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: *o. c.* 235, No 12.

¹²⁷ L. BARKÓCZI: Intercisa. I. 28.

¹²⁸ Recently J. FITZ: Arch. Ért. 86 (1959) 139 ff.
¹²⁹ L. BARKÓCZI—É. BÓNIS: Acta Arch. Hung. 4 (1954) 184; B. SARIA: PWRE 2/16 (1958) 1905 ff.

¹³⁰ CIL III 10 671; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 87 ff., No 12. In this regard it may be mentioned that the tile stamp from Adony written as *H III PA* and previously explained by W. WAGNER (*o. c.* 179) as [*Co*]-*h(ors) III Pa[n(noniorum)]* is to be correctly read as [*Co*]-*h(ors) III a[t(avorum)]* in our opinion.

Intercisa

In the middle of the second century (perhaps from the 30s) *Cohors I Alpinorum equitata* was stationed in the camp of Intercisa (Dunaújváros).¹³¹ The diploma of 148 from Regöly¹³² and the ones of 150—160 from Alsószentiván—Adony¹³³ also mention it here. According to previous research the cohort was destroyed in the wars with the Marcomanni and during the Sarmatian raids of 169—170.¹³⁴ On the basis of an inscription of the auxiliary regiment from Lussonium¹³⁵, dated from 202,¹³⁶ this statement was successfully refuted.¹³⁷

In the winter of 166—167, the troop did not participate in the suppression of the hordes of the raiding Longobardi and Obii,¹³⁸ thence it did not discharge its old veterans on the fifth of May, 167.¹³⁹ Between 169—171 the Sarmatian raid destroyed the western section of the camp and also its quarters, but the cohort did not perish. The reconstruction was done by the Alpine cohort. At the gates, the circular wall and at the towers, the ground plan was not changed.¹⁴⁰ *Cohors I Alpinorum equitata* stayed in Intercisa until 184 when during the major reorganization of the limes *Cohors I <x> Hemesenorum sagittariorum* was set against the new Sarmatian groups appearing on the left bank.¹⁴¹ The Syrian cohort already participated in the works done at the fortification of the limes around Intercisa in 184—185.

Between 193—195 the *honesta missio* carried out during the tenure of office of the governor C. Valerius Pudens.¹⁴² Happened in connection with war events, the discharge would have referred to the fact that in 193 Intercisa's garrison (or the garrison's *vexillatio*) marched to Italy in the Pannonian army of Septimius Severus.¹⁴³ No traces were found in the giant amount of stone monuments in Intercisa referring to the battles waged in the plains of Pannonia during the last years of the century.¹⁴⁴ This does not allow us to conclude that the cohort also might even have fought through the Eastern and Gallic campaigns of Septimius Severus after its possible Italian route. At this time, similar to the Syrian cohort, the neighbouring troops, too, did not receive the honorific title *Antoniniana*. Hence the encounter with the barbarians did not occur in this area. On the other hand, two inscribed monuments refer to the battles in the time of Caracalla. It seems that *Cohors I <x> Hemesenorum* was honoured at this time of (Intercisa I, Nr. 338 from 213 A.D. and Nr. 326 from 214 A.D.).

In 213 when the first Inscription was set the cohort had already received the honorific title *Antoniniana*; very likely at the same time when the legion of Aquincum was repulsing the barbarian raid of 212—213.¹⁴⁵ It seems that the Syrian cohort of Intercisa earned special merit during these struggles. The dating of the second inscription does not refer to Caracalla's war with the Alamanni, but to the Pannonian-Dacian struggles of 214.¹⁴⁶

Among the monuments of Intercisa, past literature kept track of a few stamped bricks of *Legio I Adiutrix*,¹⁴⁷ but they became lost since that time. Recently J. Szilágyi raised the possibility of the incorrect reading of the legion's number on these stamps. The stamps would actually belong to *Legio II Adiutrix*.¹⁴⁸ This supposition has to be handled very carefully because *Legio*

¹³¹ T. NAGY: Acta Arch. Hung. 7 (1956) 50 ff.; J. FITZ: Intercisa. PWRE Suppl. IX.

¹³² CIL XVI 179—180.

¹³³ CIL XVI 112—113.

¹³⁴ L. BARKÓCZI: Intercisa. I. 37.

¹³⁵ CIL III 3315.

¹³⁶ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 240.

¹³⁷ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 113 and 82 (1955) 235; J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 240 and Intercisa. PWRE Suppl. IX.

¹³⁸ J. FITZ: FA 11 (1959) 64.

¹³⁹ CIL XVI 123.

¹⁴⁰ L. BARKÓCZI: Intercisa. I. 37.

¹⁴¹ M. PÁRDU CZ: Acta Arch. Hung. 7 (1956) 174.

¹⁴² G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: o. c. No 134.

¹⁴³ It is a well-known fact that *Ala I Augusta Ituraeorum sagittariorum* marched to Rome (CIL VI 421 = ILS 2546; T. NAGY: Arch. Ért. 81 [1954] 113). Therefore it possibly left for the East under the command of Septimius Severus in 193.

¹⁴⁴ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 254.

¹⁴⁵ Cf. p. 000.

¹⁴⁶ Cf. p. 000.

¹⁴⁷ CIL III 11 345 c—d; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 19.

¹⁴⁸ J. SZILÁGYI: Intercisa. II. 14.

I Adiutrix also has other inscriptional monuments in Intercisa besides the mentioned bricks.¹⁴⁹ We know about its tile stamps even in neighbouring Gorsium.¹⁵⁰ If the bricks belonged to the legion of Brigetio, it had to get into Intercisa only after 214. One of them has the epithet *Antoniniana*¹⁵¹ which rather places it in the reign of Caracalla or to the time of Elagabalus.¹⁵²

No inscriptions were left about the war events of the time of Severus Alexander. Nor did the cohort receive the honorific title *Severiana*. We have to consider that the employment of the cohort possibly did not take place.

Annamatia

From the middle of the second century¹⁵³ its camp was kept occupied by *Cohors I Thracum Germanica c. R.*¹⁵⁴ Among the military diplomata of the second half of the second century, the one of 159—160 from Adony-Alsószevén,¹⁵⁵ the one of 167 from Óbuda¹⁵⁶ and the one of 189 from Adony¹⁵⁷ mention it. The discharge document of 186 from Budapest¹⁵⁸ can undoubtedly be completed with the name of this cohort.¹⁵⁹ In consideration of the two diplomata from the time of Commodus, we can believe it probable that the Thracian auxiliary troop fought through the campaign of 185—186 against the Sarmatians¹⁶⁰ and of 188—89 against the Quadi.

We do not know the later war-time activity of the force. Neither the fights against Septimius Severus nor that of his successors against the barbarians of the other shore left traces. For the moment we do not know about either for honorific title *Antoniniana* or the epithet *Severiana*. The tile stamps (*COH VII BR AN*¹⁶¹ and *COH VII BR ALE*)¹⁶² show that under Caracalla and later under Severus in its camp — where systematic excavations have not been carried out — certain construction works were going on.¹⁶³ Even if the Thracian cohort did not leave traces, no doubt it spent the whole period in the camp at Baracs. Its last monument is the milestone in the gate of the camp¹⁶⁴ attesting to the road repair done under Maximinus Thrax.

Lussonium

No common view has been taken in the literature regarding the question of the garrison of the Kömlöd camp. The difficulties are caused by the extraordinarily confused relation of *Cohors I Alpinorum equitata* and *peditata*. The mounted cohort left traces in Kömlöd from 203,¹⁶⁵ while in Böleske the entire foot-soldier auxiliary troop set up an inscription to the Emperor in 163.¹⁶⁶ The Dolichenus triangles of Kömlöd are generally attributed to this cohort.¹⁶⁷ W. Wagner considered the *equitata* to be the garrison of Lussonium¹⁶⁸ and leaves us with two choices regarding the *peditata*: the *peditata* either stayed together with the *equitata* in Lussonium, which is, however, improbable; or they encamped somewhat further to the north at Böleske.¹⁶⁹ A. Radnóti and L. Barkóczi believe that the *peditata* stayed in Lussonium¹⁷⁰ while the *equitata* provided the garrison

¹⁴⁹ G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: *o. c.* Nos 28, 29, 30, 135.

¹⁵⁰ CIL III 11 345 f; J. SZILÁGYI: *DissPann* II/1. 21.

¹⁵¹ CIL III 11 345 e.

¹⁵² As we mentioned above, *Legio I Adiutrix* probably took part in the Parthian War of Caracalla between 214 and 218. Therefore, it must have been absent at that time.

¹⁵³ W. WAGNER: *o. c.* 189 ff; A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 212.

¹⁵⁴ According to the testimony of the diploma from Albertfalva (CIL XVI 175), in 139 the cohort was not in Pannonia yet. However, the discharge documents from Regöly (CIL XVI 179—180) issued in 148 already register it among the listed troops.

¹⁵⁵ CIL XVI 112—113.

¹⁵⁶ CIL XVI 123.

¹⁵⁷ CIL XVI 132.

¹⁵⁸ CIL XVI 131.

¹⁵⁹ J. FITZ: *Acta Ant. Hung.* 7 (1959) 430.

¹⁶⁰ Cf. p. 000.

¹⁶¹ M. WOSINSZKY: *Tolnavármegye az őskortól a honfoglalásig* (County Tolna from the Prehistoric Age to the Conquest). Budapest 1896. II. 635.

¹⁶² CIL III 3757.

¹⁶³ Cf. p. 000.

¹⁶⁴ CIL III 10 639.

¹⁶⁵ CIL III 3315; J. FITZ: *Acta Arch. Hung.* 11 (1959) 240.

¹⁶⁶ CIL III 3318.

¹⁶⁷ CIL III 3316, 3317; A. H. KAN: *Juppiter Dolichenus. Sammlung der Inschriften und Bildwerke*. Leiden 1943. 62—63, No 60.

¹⁶⁸ W. WAGNER: *o. c.* 81 ff.

¹⁶⁹ *o. c.* 83 ff.

¹⁷⁰ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 85, 94.

of Intercisa, and became destroyed here during the wars with the Marcomanni and Sarmatians.¹⁷¹ In T. Nagy's opinion the garrison of Lussonium was supplied by the *equitata* and the *peditata* was encamped in Böleske. Later during the third century it relieved the *equitata* in Lussonium. This can be traced in his opinion through the Dolichenus triangles.¹⁷²

In finding the garrison of Lussonium during the Age of the Severi the following data are available: 1) the inscription of *Cohors I Alpinorum peditata* dated from 63 is known from Böleske; 2) *Cohors I Alpinorum equitata* was garrisoned in Intercisa until 184;¹⁷³ 3) *Cohors I Alpinorum equitata* set an altar in Lussonium in 202 in honour of the return of the Emperor from the East; 4) the Dolichenus triangles (from the first decades of the third century) might be associated to *Cohors I Alpinorum peditata*; 5) from the same time we know an inscription of *Cohors I Alpinorum* from Mursa.¹⁷⁴ This inscription can be attributed to the *equitata* in this case.

In Böleske, a camp site was established through surveying the area.¹⁷⁵ But lacking excavations we do not know anything about its history. Between Intercisa and Lussonium (24 mp), the *Itinerarium Antonini* mentions only the name of Annamatia. In this section not even bordered by a limes road, the distance between the two camps does not make the existence of another camp possible in the second century. Even in the *Notitia Dignitatum occ.* which enumerates the garrisons of Valeria in topographical order, Böleske is not mentioned.¹⁷⁶ We might speculate about a fourth century *castellum* (from the time of Valentinian I ?) in the discovered camp.¹⁷⁷ Even if the history of the camp reached back to the second or third century, it still does not seem plausible that it would have had an independent garrison. The relics found here mention only the auxiliary troops traceable to the neighbouring camps, such as *Cohors I Thracum Germanica c. R.*¹⁷⁸ and *Cohors I Alpinorum peditata*.¹⁷⁹

On the basis of items described, we, together with A. Radnóti and L. Barkóczi consider *Cohors I Alpinorum peditata* the garrison of Lussonium in the middle of the second century. In 184 the defense of Pannonia Inferior was reorganized and the defense of Lussonium was taken over by *Cohors I Alpinorum equitata* which left Intercisa where *Cohors I <x> Hemesenorum* was commanded. If we correctly interpret the Adony diploma fragment of 189,¹⁸⁰ *Cohors I Alpinorum peditata* provided the garrison of Alisca from this time until 203 or 208 when we again find it in Lussonium (if the reading of the troop's name in the Dolichenus triangle is really correct). In the first decades of the third century, *Cohors I Alpinorum equitata* probably got to one of the camps in nearby Mursa as a result of a newer transfer. Among these camps we may think of Altinum. Here *Cohors I Lusitanorum* has no traces from the end of the second century and in the third century.

No excavation was done at the campsite, and as a result to this we hardly know anything about its history. Neither stone monuments nor tile stamps denote construction work in the camp from the third century and we do not even know the fate of the changing garrisons during the wars in this period. Neither of the troops received the honorific title *Antoniniana* or *Severiana* according to our present knowledge.

Alta Ripa

The altar stone of M. Domitius Secundinus, the *decurio* of *Ala I Brittonum c. R.* was found between Tolna and Mőzs.¹⁸² In reference to this A. Radnóti and L. Barkóczi raised the possibility of the *ala* being stationed in Alta Ripa.¹⁸³ Regarding the place of encampment of the *ala*, they even

¹⁷¹ o. c. 92 ff.

¹⁷² T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 113 ff.

¹⁷³ J. FITZ: Arch. Ért. 86 (1959) 139.

¹⁷⁴ CIL III 10269.

¹⁷⁵ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 207, n. 184.

¹⁷⁶ Not. Dign. occ. 33, 95.

¹⁷⁷ For the topographical list of the archaeological

remains found at Böleske cf. A. GRAF: o. c. 108.

¹⁷⁸ CIL III 3319 = 10299.

¹⁷⁹ CIL III 3318.

¹⁸⁰ CIL XVI 132.

¹⁸¹ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 434.

¹⁸² CIL III 3305.

¹⁸³ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 207.

considered Bölske. But we have to suppose that the camp of Alta Ripa was not yet found because of the lack of systematic research. According to the listing of *Notitia Dignitatum* the *Cuneus equitum Stablesianorum* and *Equites Dalmatae* were stationed in the camp. Based on this clear reference one camp definitely had to be in Alta Ripa. We also mention that Bölske had to be excluded as a possibility because the second and third century military monuments exclusively refer to *cohortes*. Because the inscription of *Ala I Brittonum c. R.* is not known from any other place, the lists of the diplomata localize the *ala* in the vicinity of Alta Ripa in the second half of the second century.¹⁸⁴ We have reasons to search for its camp in this area.

Besides its inscriptions¹⁸⁵ and the diplomata from Regöly¹⁸⁶, we hardly have any data about this force. It is almost sure that the fifth entry of the *alae* in the discharge documents of 159—160 from Alsószentiván-Adony¹⁸⁷ can be completed by this auxiliary troop.¹⁸⁸ It also seems probable that the reason why it is missing from the diploma of 157 from Óbuda¹⁸⁹ is not because it left Pannonia in the meantime.¹⁹⁰ But the two diplomata originating from the end of the century will make it doubtful that the garrison of Alta Ripa can be completed by this *ala*.¹⁹¹ Lacking relics, momentarily, we could not even answer what kind of force was brought in its place by the reorganization, if the *ala* left Pannonia in 184 or later.

Alisca

From the time of Hadrian its camp was occupied by *Cohors I Noricorum*.¹⁹² The diplomata, from the second half of the second century, such as the two diplomata of 184 from Regöly¹⁹³, the one of 159—160 from Alsószentiván-Adony¹⁹⁴ and the one of 167 from Óbuda¹⁹⁵ which register the forces in topographical order¹⁹⁶ also mention the cohort here. Along with A. Radnóti and L. Barkóczy,¹⁹⁷ T. Nagy¹⁹⁸ also believed that the cohort remained in Őcsény even during the third century. One of its inscriptions¹⁹⁹ and tile stamps²⁰⁰ are known from this place. These monuments can be dated still to the second century, while its definitely third century inscriptions (such as its two bases of 202²⁰¹ raised on the occasion of the visit of Septimius Severus to Pannonia, and its inscriptional monument from the time of Gordianus²⁰²) were found in Lugio. On the basis of this we have to consider the probability of the cohort having been transferred to Lugio before the third century, probably during the reorganization of the *limes*.²⁰³

An analysis of the diploma of 189 from Adony²⁰⁴ allows us to conclude that the place of *Cohors I Noricorum* was probably taken by *Cohors I Alpinorum peditata* ordered from Lussonium, about 184.²⁰⁵ If the exchange of the two troops happened in 184, the diploma of 186 from Budapest²⁰⁶ and the mentioned diploma from Adony are the only ones which supplied data about the cohort's stay in Alisca enough. However, the troop did not stay here for long. During the first decade of the third century we again find them in Lussonium. We do not know what force provided the defense of the camp at Alisca after the departure of *Cohors I Alpinorum peditata*. No systematic excavations took place at the campsite.

¹⁸⁴ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 439.

¹⁸⁵ Cf. further A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 207.

¹⁸⁶ CIL XVI 179—180.

¹⁸⁷ CIL XVI 112—113.

¹⁸⁸ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 423 ff.

¹⁸⁹ CIL XVI 123.

¹⁹⁰ J. FITZ: Fa 11 (1959) 64 ff.

¹⁹¹ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 431, 435 and n. 51.

¹⁹² T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 117.

¹⁹³ CIL XVI 179—180.

¹⁹⁴ CIL XVI 112—113.

¹⁹⁵ CIL XVI 123.

¹⁹⁶ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 439.

¹⁹⁷ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 200, 213.

¹⁹⁸ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 117.

¹⁹⁹ CIL III 3300.

²⁰⁰ J. SZILÁGYI: Arch. Ért. 3 (1942) 186, fig. 17.

²⁰¹ CIL III 10 277, 10 279.

²⁰² T. NAGY: Arch. Ért. 1 (1940) 49.

²⁰³ J. FITZ: Arch. Ért. 85 (1958) 157.

²⁰⁴ CIL XVI 132.

²⁰⁵ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 434.

²⁰⁶ CIL XVI 131.

Ad Statuas

Cohors III Lusitanorum can be regarded as the second century garrison of Ad Statuas.²⁰⁷ The troop's only inscription was found at Várdomb.²⁰⁸ It occupied the camp before the Second Dacian War.²⁰⁹ On the basis of military diplomata we can find traces of the cohort here until the wars with the Marcomanni in 167.²¹⁰ Today, its later history is still unknown.²¹¹ Only by the knowledge of the method of reorganization in 184 can we guess but not prove that the cohort stayed in this place at least for a short time after the dislocation of troops in that time.²¹²

Lugio

The left bank counter-fortress at this important ford was already built in the second century.²¹³ Previous to the Marcomann wars, two auxiliary troops were stationed in the double camp.²¹⁴ One of them was *Cohors VII Breucorum equitata* which very likely took its place under Hadrian²¹⁵ as a second auxiliary troop.²¹⁶ It is regularly mentioned in the military diplomata from 139 until, 177²¹⁷ but it still stayed in the camp at the end of the century. Thus, we can be sure of its mention²¹⁸ in the Budapest diploma of 186.²¹⁹ Its inscriptions are from the time of the Pannonian visit of Septimius Severus in 202.²²⁰ Its later operation is revealed by its numerous tile stamps discovered in several camps of Pannonia Inferior.²²¹ Its bricks with the stamp *COH VII BR* were also found in Brigetio.²²² These are definitely from the time following 214. Among its tile stamps the most well-known are those with the honorific title *Antoniniana*²²³. The cohort's brick manufacturing activity was largely confined to the Age of the Severi and was connected with the significant fortification projects of Caracalla. From the time of Alexander Severus its bricks stamped with the title of honour *Severiana* can only be found in Aquincum and Annamata.²²⁴ Presumably under Caracalla it even built in its own camp which is proven by the tile stamps with the epithet *Antoniniana*²²⁵. Drawing our conclusions from its honorific titles, it not only took part in the fortification projects with brick deliveries;²²⁶ but it also gained distinction by its valour in the fights during the entire Sarmatian struggles under Septimius Severus and in the battles of Severus Alexander at Illyricum.²²⁷

According to the listing of the diplomata, before the wars with the Marcomanni the other garrison of Lugio may have been *Cohors II Asturum et Callaecorum equitata*.²²⁸ But, contrary to its longer stay, supposedly at Szekeső, this auxiliary troop did not leave traces.²²⁹ Its tile stamps²³⁰ are known from the camp of Ad Militare (Batina). On the basis of this, W. Wagner²³¹ and T. Nagy²³²

²⁰⁷ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 213.

²⁰⁸ CIL III 3302.

²⁰⁹ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 118.

²¹⁰ Cf. the diplomata of Tokod from 110 (CIL XVI 164), of Carnuntum from 114 (o. c. 61), of Albertfalva from 139 (o. c. 175), of Regöly from 148 (o. c. 179—180), of Alsószeztiván-Adony from 159/160 (o. c. 112—113), of Óbuda from 167 (o. c. 123).

²¹¹ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 118.

²¹² Cf. p. 74.

²¹³ A. MÓCSY: FA 10 (1958) 89. On the basis of its groundplan and of the tile stamps found there, the bridgehead can be dated to the time of Diocletian. Notwithstanding, it seems not to be impossible that in regard of the important route leading through Szeged into Dacia, the crossing-place was already fortified earlier. Cf. A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 214.

²¹⁴ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 214.

²¹⁵ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 222.

²¹⁶ Cf. note 40.

²¹⁷ Cf. the Diplomata of Albertfalva from 139 (CIL XVI 175), of Regöly from 148 (o. c. 179—180), of

Alsószeztiván-Adony from 159/160 (o. c. 112—113), of Óbuda from 167 (o. c. 123).

²¹⁸ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 431.

²¹⁹ CIL XVI 131.

²²⁰ CIL III 10278, 15148; J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 239 ff.

²²¹ J. SZILÁGYI (DissPann II/1.88 ff.) registers tiles stamped with name of the cohort from following sites: Brigetio, Aquincum (Hajógyári sziget), the *castellum* on the Eskü Square, Intercisa, Annamata, Lugio, Ad Militare, Ad Novas, Malata, Rittium, further Sopianae, Mursa, Mohács.

²²² o. c. 88.

²²³ o. c. 89 ff.

²²⁴ o. c. 90; CIL III 3757; M. WOSINSZKY: o. c. II. 635

²²⁵ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 89.

²²⁶ J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 237.

²²⁷ Cf. pp. 000.

²²⁸ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 213.

²²⁹ l. c.

²³⁰ CIL III 10 674; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 92.

²³¹ W. WAGNER: o. c. 90 ff.

tied the cohort to this latter camp. The diplomata from Regöly,²³³ from Alsószentiván-Adony²³⁴ and from Óbuda²³⁵ place this cohort between *Cohors III Lusitanorum* and *Cohors VII Breucorum* in their topographical listing unanimously. Thus the campsite of *Cohors II Asturum et Callaecorum* may not be sought south of Lugio until the wars with the Marcomanni. Because of their proximity, however, no camp can be placed between Ad Statuas and Lugio.²³⁶ Therefore in all likelihood the cohort was stationed on Lugio. Regarding the tile stamps found at Batina, we do not share the view of A. Radnóti and L. Barkóczy who believe that the stamped bricks came to the camp of Ad Militare through a brick delivery. After the reorganization in 134 *Cohors I Noricorum* appeared in the camp of Lugio. It is reasonable to believe that *Cohors II Asturum* (as it is called on its stamped bricks) received a new camp at this time. This was probably the camp of Ad Militare.

Cohors I Noricorum received its new place in Lugio during the reorganization in the time of Commodus.²³⁸ The listing in the discharge document of 186 from Budapest²³⁹ allows us conclude that it fought through the Sarmatian wars²⁴⁰ and then received the honorific title *Antoniniana* for its merit in the fights of 197—203.²⁴¹ The first monuments of the cohort in its new camp are the bases set in honour of the visit of the Emperor in 202.²⁴² It remained in Lugio all during the Age of the Severi but data were not left about its further activity. The last time it is mentioned is in the time of Gordianus III.²⁴³

Altinum

The topographical listing²⁴⁴ of the military diplomata from the middle of the second century places *Cohors I Lusitanorum* in the camp of Altinum.²⁴⁵ From the camp, we do not know any traces of the cohort which stayed in Pannonia from 60;²⁴⁶ but, according to some indirect evidences it had to garrison in one of the camps north of the Drave River.²⁴⁷ No traces of the cohort were found even from the period after the wars with the Marcomanni when construction work was going on in most of the camps and when most of the inscriptional monuments were set in Pannonia. Contrary to the lack of remains, it is possible that the auxiliary troops stayed in its place in 184, too²⁴⁸. The length of their stay can be proven only by excavations or new discoveries.

We may think of *Cohors I Alpinorum equitata* as one of the later garrisons of Altinum. The troop had to leave Lussonium in the first decades of the third century.²⁴⁹ T. Nagy²⁵⁰ attributed the inscription set to the honour of Septimius Severus and discovered in Mursa to this force (CIL III 10269 Mursa? A. D. 209).²⁵¹

If, from this inscription, we might come to the conclusion²⁵² that *Cohors I Alpinorum equitata* was placed on the *limes* section of the County Baranya after leaving Lussonium,²⁵³ then

²³² T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 118.

²³³ CIL XVI 179—180.

²³⁴ CIL XVI 112—113.

²³⁵ CIL XVI 123.

²³⁶ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *q. c.* 214.

²³⁷ *l. c.*

²³⁸ Cf. p. 74.

²³⁹ CIL XVI 131.

²⁴⁰ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 432.

²⁴¹ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 254.

²⁴² CIL III 10 277, 10 279.

²⁴³ T. NAGY: Arch. Ért. 1 (1940) 49.

²⁴⁴ Cf. the diplomata of Regöly from 148 (CIL XVI 179—180), of Alsószentiván-Adony from 159—160 (*o. c.* 112—113), of Óbuda from 167 (*o. c.* 123).

²⁴⁵ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 214.

²⁴⁶ *o. c.* 199.

²⁴⁷ *o. c.* 214.

²⁴⁸ Cf. p. 74.

²⁴⁹ Cf. p. 62.

²⁵⁰ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 114.

²⁵¹ *o. c.* 114, n. 135. Nagy dated the inscription to 211—212, but this is a mistake. The text mentions Geta still as Caesar, therefore the inscription must have been set before 209. On the other hand, if *[C] Justinu[s]* *praefectus cohortis* mentioned on the inscription was actually related to the legate C. Iulius Septimius Castinus (E. RITTERLING: Arch. Ért. 41 [1927] 79 considered the legate himself being mentioned on the inscription, but this is impossible), the stone may not have been set earlier than 209.

²⁵² The more correct reading of the inscription was made possible by the kindness of Dr. D. PINTERVIČ, Director of the Muzej Slavonije at Osijek who let me have an excellent photograph of it to use. I wish express my sincere gratitude to him also at that place.

²⁵³ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 114.

we can only think of the camp of Altinum. The transfer of troops executed in the camps of Ad Militare and Ad. Novas near Mursa do not account for the search of this auxiliary troop in either of these camps.

Ad Militare

From the 30s of the second century,²⁵⁴ *Cohors II Augusta Thracum* probably kept its camp occupied. Its inscriptions are yet missing. Only the troop enumerations of the diplomata²⁵⁵ let us conclude that it had to be stationed in the camp of Batina.²⁵⁶ Until newer findings do not change this station of the cohort to another place, we have to depend on these enumerations which uniformly located their place between *Cohors I Lusitanorum* and *Cohors I Montanorum*. From an inscription of T. Caesius Anthianus²⁵⁷ dating from the beginning of the first century and set in Puteoli, T. Nagy concluded that the cohorts still belonged to the forces of Pannonia Inferior at the beginning of the third century.²⁵⁸ The text does not reinforce this supposition, even though it does not disprove it.

As we mentioned before, we know tile stamps of *Cohors II Asturum (et Callaecorum)* from the area of Ad Militare.²⁵⁹ W. Wagner²⁶⁰ and T. Nagy,²⁶¹ on this basis, place the force in the camp of Ad Militare. In our opinion the enumeration of troops in the diplomata constitute such definite proof that in the time when the diplomata were issued the Batina stay of this auxiliary may not be accepted. It is, however, undoubtable that *Cohors II Asturum (et Callaecorum)* was relieved by *Cohors I Noricorum* and left Lugio. It seems to be obvious that this was the time when it was transferred to Ad Militare. We do not know anything about the history of the camp in addition to the relieving of the garrison.

Ad Novas

A. Radnóti's and L. Barkóczi's analysis of the topographical enumeration in the diplomata from Regöly conditionally defines the second century garrison of the camp north to the mouth of the Drave (not excluding the possibility of Cornacum) as *Cohors I Montanorum*.²⁶² T. Nagy similarly located this cohort north of the Drave within the area of the second military district.²⁶³ No indisputable inscriptional monuments were left by this force;²⁶⁴ but, since 102 the troop is regularly mentioned by the military diplomata as being part of the forces of Pannonia Inferior.²⁶⁵ The diploma fragment of 186 from Budapest is the last to preserve its name.²⁶⁶ This fact makes it undoubtable that the reorganization of 184²⁶⁷ left it in its previous place or at least it did not yet leave Pannonia when the reorganization occurred.

We lose track of it in Pannonia somewhat later, at the end of the second century or at the beginning of the third, after it gave up its place to *Cohors III Alpinorum*. During the third century, according to W. Wagner, the third Alpine cohort was transferred from Dalmatia²⁶⁸ to Pannonia.

²⁵⁴ The diploma of Albertfalva (issued in 139, cf. CIL XVI 175) already mentions it in the army of Pannonia Inferior.

²⁵⁵ Cf. the diplomata of Regöly from 148 (CIL XVI 179—180), of Alsószentiván-Adony from 159/160 (o. c. 112—113), of Óbuda from 167 (o. c. 123).

²⁵⁶ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 214.

²⁵⁷ ILS 9014.

²⁵⁸ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 117 and n. 165.

²⁵⁹ CIL III 10 674; J. SZILÁGYI: Diss Pann II/1. 92, Nos 50 and 50—53.

²⁶⁰ W. WAGNER: o. c. 91.

²⁶¹ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 118, n. 166.

²⁶² A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 214 ff.; A. RADNÓTI: Limes-Studien (1959) 137 locates it to Cornacum.

²⁶³ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 117.

²⁶⁴ J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 234 ff. conditionally explained the tile stamp *C M* found at Aquincum as *C(ohors) (prima) M(ontanorum)*. For the localization of the camp of the cohort this tile stamp is of no importance.

²⁶⁵ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 200 ff.

²⁶⁶ CIL XVI 131.

²⁶⁷ Cf. p. 74.

²⁶⁸ W. WAGNER: o. c. 85 ff.

In addition to Ad Novas, its traces can even be found at Quadrata.²⁶⁹ On the basis of its tile stamps it is difficult to decide in which camp they stayed in the beginning. The stamped bricks found in the camp of Ad Novas²⁷⁰ are proof of third century construction work. The bricks with the stamp *COH VII BR ANT* probably refer to this same fortification project.²⁷¹

As we learn from the diploma of 186 from Budapest, *Cohors I Montanorum* took part in the struggles against the Sarmatians in 185—186.²⁷² The later wars left no traces in Ad Novas.

Teutoburgium

From the end of the first century the *ala* camp located south of the mouth of the Drave was garrisoned by *Ala I praetoria civium Romanorum*.²⁷³ It was probably left there throughout the larger part of the second century as we learned from the military diplomata and its monuments. The last discharge documents which mention its name are the ones from Alsószentiván and Adony dated from 159—160.²⁷⁴ Already on the diploma of 167 from Óbuda its name is missing.²⁷⁵ In the inscription of M. Rossius Vitulus from Bulla Regia²⁷⁶ A. Radnóti and L. Barkóczi date the references made to this *ala* to the time of the wars with the Marcomanni.²⁷⁷ They considered it possible that this mounted force was destroyed in the wars with the Marcomanni²⁷⁸ and was replaced by *Ala I civium Romanorum*. T. Nagy most recently pointed out the incorrectness of this supposition because M. Rossius Vitulus was, as it was already proven by E. Ritterling,²⁷⁹ the commander of *Ala I praetoria c. R.* under Commodus.²⁸⁰ T. Nagy rejected the supposition of A. Radnóti and L. Barkóczi according to which the two *alae* relieved each other after the wars with the Marcomanni and Sarmatians. After the completion of the diploma from Albertfalva, T. Nagy formed the opinion that the two mounted auxiliary troops were stationed in Pannonia at the same time during the major part of the second century.²⁸¹ Contrary to T. Nagy's detailed discussion, we may not accept the return of *Ala I civium Romanorum* and its steady Pannonian stay as proven. In our opinion the completion of the inscription in the diploma from Albertfalva with the *ala*'s name was correctly rejected by H. Nesselhauf²⁸² and with this the only serious proof of the simultaneous Pannonian stay of the two *alae* was discounted. The diplomata from Regöly only mention *Ala I praetoria c. R.*²⁸³ Only because they ignored the topographical order of the diplomata, H. Nesselhauf²⁸⁴ and T. Nagy²⁸⁵ completed the text of the diplomata from Alsószentiván and Adony with the name of *Ala I civium Romanorum*. Recent analysis makes the holding of this completion impossible.²⁸⁶ The diploma of 167 from Óbuda,²⁸⁷ which also employs the topographical method in listing the forces of Pannonia Inferior, lacks both *alae*. Its enumeration makes it perfectly clear that the garrison of Teutoburgium was omitted from the discharge for this year.²⁸⁸ We have no proof that the relieving of the two *alae* would have happened during this period. The only-authentic monuments of the Pannonian stay of *Ala I civium Romanorum* are the inscriptions from the end of the second and from the third centuries. Among these, T. Nagy conditionally related the one (CIL III 10256) to the wars with the Marcomanni and Sarmatians.²⁸⁹ But the wording of the inscription does not exclude a later campaign from among the possibilities.²⁹⁰ On the otherhand, C. Aur(elius) Marti(nus), possibly *praefectus* of *Ala I praetoria c. R.* presented *Ala I civium Romanorum* with

²⁶⁹ Cf. p. 000.

²⁷⁰ CIL III 3759 a—b; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 87; A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 219, b. 317.

²⁷¹ CIL III 3757 a—b.

²⁷² J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 429 ff.

²⁷³ W. WAGNER: o. c. 62 ff.; A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 198.

²⁷⁴ CIL XVI 112—113.

²⁷⁵ CIL XVI 123.

²⁷⁶ Á. DOBÓ: DissPann I/1 (1940) 69, Nos 414—415.

²⁷⁷ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 208.

²⁷⁸ l. c.

²⁷⁹ E. RITTERLING: Germania 1 (1917) 132 ff.

²⁸⁰ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 112.

²⁸¹ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 109 ff.

²⁸² CIL XVI 175.

²⁸³ CIL XVI 179—180.

²⁸⁴ CIL XVI 112—113.

²⁸⁵ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 116 and Table 115.

²⁸⁶ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 425 ff.

²⁸⁷ CIL XVI 123.

²⁸⁸ J. FITZ: FA 11 (1959) 64 ff.

²⁸⁹ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 109 ff.

²⁹⁰ Cf. p. 95.

the statue (*signum*) of Mars Victor according to the inscription.²⁹¹ From this we can probably reason that the commander of the garrison of Teutoburgium was thanking the auxiliary troop which helped him during a war-time need. But, from this it does not follow that the assisting *Ala I civium Romanorum* was a steady part of the forces in Pannonia Inferior. The other inscriptions²⁹² of *Ala I civium Romanorum* are from a period not earlier than the turn of the century. Thence we may think that the help given by *Ala I praetoria c. R.* did not occur in the wars with the Marcomanni and Sarmatians, but at the turn of the century when the two forces relieved each other.

On the basis of the *cursus honorum* of M. Rossius Vitulus, it seems definite that the relieving did not happen before 193. We are not in perfect accord with E. Ritterling²⁹³ regarding the interpretation of this important inscription. As he pointed out, the *cursus honorum* lists in first place the official positions of M. Rossius Vitulus from the last to the first, then his army ranks in chronological order from the beginning.²⁹⁴ W. Kubitschek²⁹⁵ and E. Ritterling²⁹⁶ placed his participation in the wars with the Marcomanni to the 180—181 campaign when Commodus finally put an end to the long war. At this time M. Rossius Vitulus was the tribune of *Legio II Adiutrix* and simultaneously the *praepositus* of the Osi. After this he received the command of *Ala I praetoria c. R.* The date of his next appointment is also given. In 193 he was the *praepositus annonae* of the Pannonian army of Septimius Severus heading for Rome. If, in accordance with the quoted researchers, we date the campaign against the Marcomanni and Quadi, to 180—181, then M. Rossius Vitulus led the *ala* of Teutoburgium for at least ten years.²⁹⁷ This obviously long time is quite improbable not only because mention is made of an officer decorated in the campaign against the Marcomanni and Quadi whose promotions might have been speeded up, but nevertheless not impeded, by his conduct in the war; but also because he received command of *Ala I praetoria* in recognition, as a *militia quarta*. As has already been proven by several examples, the *militia quarta* is one of the stepping stones to quick promotion.²⁹⁸ The supposition, that M. Rossius Vitulus led the *vexillatio* of *Legio II Adiutrix* against the Marcomanni and Quadi in 188—189, seems to be more acceptable. For his behaviour he was placed, as an honour, to the front of *Ala I praetoria c. R.* where he served from 189 or 190 to 193.²⁹⁹

Therefore the relieving of the two *alae* undoubtedly has to be placed after 193. If the dating of the Mithras altar³⁰⁰ of Ve[t(unius)] Du[bi]tatus, veteran of *Ala I civium Romanorum*, is correctly set to the turn of the second century,³⁰¹ then the two auxiliary troops relieved each other at approximately 200, during the reorganization undertaken because of the barbarian movements between 197 and 203.³⁰² The questions have been raised whether the inscription of the *praefectus* C. Aur[elius] Marti[nus], refers to this campaign³⁰³ when *Ala I civium Romanorum* was already in Pannonia because of war events and likely to replace the missing legions; and whether it stayed there when the reorganization of the defense of the *limes* occurred.³⁰⁴

The inscription of P. Messius Saturninus has been regarded as a proof for the operation of *Ala I civium Romanorum* in Pannonia during the third century.³⁰⁵ P. Messius Saturninus

²⁸¹ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 111, n. 90.

²⁹² J. BRUNŠMID: VHAD 11 (1910—11) 121; L. BOINSSON: Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions (1932) 69.

²⁹³ E. RITTERLING: Germania 1 (1917) 132 ff.

²⁹⁴ Ann. Ép. 1911, No 7; Á. DOBÓ: DissPann I/1. 69, No 414 (dated from 209—211 A. D. at Bulla Regia). Cf. the inscription of similar, but more fragmentary text: Ann. Ép. 1914, No 248; Á. DOBÓ: DissPann I/1. 69, No 415.

²⁹⁵ W. KUBITSCHKE: WNZ 7 (1914) 192 ff.

²⁹⁶ E. RITTERLING: Germania 1 (1917) 132 ff.

²⁹⁷ Cf. p. 89.

²⁹⁸ E. BIRLEY: Carnuntum Jahrbuch (1957) 17 ff.

²⁹⁹ J. HASEBROEK: o. c. 29, n. 5.

³⁰⁰ J. BRUNŠMID: o. c. 121.

³⁰¹ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 208.

³⁰² Cf. p. 74.

³⁰³ CIL III 10 256.

³⁰⁴ It is less probable to refer the setting of the *signum Mart(is) Vic(toris)* to an earlier war, for in this case *Ala I civium Romanorum* would have been temporally staying in Teutoburgium already at an earlier date.

³⁰⁵ L. POINSSON: o. c. 69; A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: o. c. 208; T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 109, n. 72.

became the commander of *Ala I civium Romanorum* after his position of *tribunus militum* in *Legio II Adiutrix*. Although it does not necessarily follow that he should have spent the *militia tertia* in the same province where he served in the legion, the assumption seems to be possible; and in this case, the inscription can be related to the stay of the auxiliary troop in Teutoburgium. Neither on this nor on earlier stone monuments did it have the honorific title *Antoniniana* or *Severiana*. Thus we do not know its later history. There was no excavation in the camp; nor refer tile stamps to the construction work of the camp.

Cornacum

Observing the second century listing of troops, A. Radnóti and L. Barkóczi conditionally make allowance for Cornacum in addition to the camp of Ad Novas when locating *Cohors I Montanorum*.³⁰⁶ Finds are still missing for the sure settlement of the question, but at the present time it seems rather probably that the auxiliary troop was the garrison of Ad Novas.³⁰⁷ No independent force stayed in one of the two camps — very likely in Cornacum — during the second century even if the *castellum* stood. The camp itself was probably completed at the end of the second or during the third century. For this period, A. Radnóti and L. Barkóczi located *Cohors II Aurelia Dacorum* in Cornacum. On the basis of these the construction of the camp can also be associated to this auxiliary troop.³⁰⁸ But there is a mistake in the settling of the name of the cohort. This auxiliary troop of foot-soldiers set up by Marcus Aurelius had only one inscription from the years 170—175. This was found in Poetovio³⁰⁹ when the troop evidently belonged to the inner defense line during the wars with the Marcomanni.³¹⁰ Just as *Cohors II Augusta Dacorum pia fidelis* <*x*> *equitata* which left a second century altar stone³¹¹ in honour of Hercules at Teutoburgium,³¹² *Cohors II Aurelia Dacorum* did not leave relics in Cornacum. The tile stamps from Cornacum, which A. Radnóti and L. Barkóczi incorrectly refer to, are the following: *H A VR D AΓ* and *C I AR-D AΓ*. According to J. Brunšmid these tile stamps can be completed as follows:³¹³ [*co*]h(ors) *Aūr-(elia) Da[r(danorum)]*, or rather *c(ohors) I Aur(elia) D(ardanorum) Ant(oininiana)*. W. Wagner conditionally publishes this same interpretation.³¹⁴ The first stamp does not make the completion: [*co*]h(ors) *I Aūr(elia) Dac(orum)* possible, besides neither Cichorius³¹⁵ nor W. Wagner knew about a troop with this name. Even W. Wagner definitely refers to this. Thus it does not seem to be too difficult to accept the reading of J. Brunšmid, and recognize *Cohors I Aurelia Dardanorum* as the third century garrison of Cornacum and the builder of the camp. The cohort was formed by Marcus Aurelius and the following reference of *Vita Marci* might connote to this cohort:³¹⁷ *latrones etiam Dalmatiae atque Dardaniae milites fecit*.³¹⁸ In the beginning, the cohort might have been stationed in Dalmatia, then got to Naissus.³²⁰ It is very probable that the *cursus honorum* of T. Porcius Cornelianus from the end of the third century which was written in Greek and found in Massilia refers to this cohort³²¹, even though recent literature³²² assigns it to *Cohors III Alpinorum Dardanorum*. We do not know the more exact date of the placement of the cohort into Pannonia, but we can hardly place it before the turn of the century. The title *Antoniniana* preserved on our second tile stamp was probably given to it for one of the third century battles during the time of Septimius Severus and Caracalla.³²³

³⁰⁶ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 215.

³⁰⁷ Cf. p. 66.

³⁰⁸ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 215.

³⁰⁹ CIL III 15 184.

³¹⁰ W. WAGNER: *o. c.* 129 ff.

³¹¹ CIL III 6450—10 255.

³¹² W. WAGNER: *o. c.* 129.

³¹³ J. BRUNŠMID: VHAD 5 (1901) 143, 145.

³¹⁴ W. WAGNER: *o. c.* 131.

³¹⁵ CICHORIUS: PWRE 4 (1901) 278 ff.

³¹⁶ W. WAGNER: *o. c.* 233, n. 6.

³¹⁷ *Vita Marci* 21, 7 (SHA).

³¹⁸ A. PREMERSTEIN—N. VULIĆ: JÖAI 3 (1900) Bb. 151 ff.; 4 (1901) Bb. 134 ff., 138, 144; 6 (1903) Bb. 42 ff.; N. VULIĆ: JÖAI 12 (1909) Bb. 186; T. H. GJORGJEVIĆ: JÖAI 4 (1901) Bb. 164.

³¹⁹ CIL III 14 700.

³²⁰ CIL III 8251.

³²¹ IGR I 10; ILS 8852.

³²² PWRE 43 (1953) 220.

³²³ Cf. p. 95.

Malata

According to the topographical enumeration of the military diplomata of the second half of the second century, *Cohors I Campanorum voluntariorum c. R.* was stationed on the section south of the Drave. It was probably the garrison of Malata or Acumincum.³²⁴ It is not very probable that the Roman frontier defense would not have placed a single force on the long section between Teutoburgium and Acumincum, thus leaving Sirmium unguarded (which was connected to Malata through a known road)³²⁵ while having three troops next to one another in the corner of the Danube and Save. Very likely the cohort, which got to Pannonia under Hadrian,³²⁶ garrisoned in Malata at this important station. The reorganizations at the end of the second century left the force in its place which we can conclude from the inscription of 212 found in Sirmium.³²⁷ The tile stamp (*OH I CAN*) from Acumincum which J. Szilágyi interpreted as [*c*]o(hors) *I Cant(ab-rorum?)*³²⁸ can probably be completed with this cohort name. In contrast to this A. Radnóti and L. Barkóczy³²⁹ suggested the completion [*c*]o(hors) *I Cam(panorum)*. We might rather read it as [*c*]o(hors) *I C(ampanorum) Ant(oniniana)* because the troop has the title *Antoniniana* on the inscription of 212 from Sirmium. The inscription dated from 212 and the title *Antoniniana* do not leave any doubt about the participation of the auxiliary troop in repulsing the barbarian raid under Septimius Severus or Caracalla.

Acumincum

According to the second century military diplomata only one cohort was located between Teutoburgium and Rittium, or rather between *Ala I praetoria c. R.* and *Ala I Augusta Ituraeorum sagittariorum*. If we seek its camp at Malata, a strategically more important area, then Acumincum did not have a garrison at this time. R. Fröhlich who traversed the Pannonian camps of the south-east found neither a camp nor other Roman traces in Slankamen³³⁰ which can be identified with Acumincum.³³¹ The *Notitia Dignitatum* names the *Cuneus equitum Constantium* and the *Equites sagittarii*³³² as the garrison of Acumincum, while at Ammianus Marcellinus we find the expression *vallo prope Acumincum locato*³³³. On the basis of these we may not doubt that there was a camp in Acumincum. This is even supported by the notice of Marsigli.³³⁴ But, during the fourth century two units were even placed here. This is possibly proof of the fact that the camp previously was built for a large cohort or for an *ala*.³³⁵

On the basis of these data we first of all can think of Acumincum when placing the *Ala Pannoniorum*³³⁶ which left the following inscriptions found in the area of Syrmia: (*CIL III 3222*—Bassiana). . . . et [*F*]l(avio) L[. . .]rrito⁵ dec al(ae) [*Pa*nn(oniorum?)]; (*CIL III 3223*—Bassiana) Iul(io) Aelio du[p]lic[is] al(ae) Fl(aviae) Paⁿⁿ(oniorum); (*CIL III 3252*—Acumincum) I O M D(olicheno) Aur Iustianus dec et Ulp (Silvinianus dup al(a)e P<a>n(n)c(niorum?) [*pr*]o se; (*CIL III 151383*³—St. Pazova) [.] Cogitatus de[c] al(ae) P(annoniorum) v. p. l. a.

The complete name of the *ala* (*Ala Flavia Pannoniorum*) is preserved in the inscription *CIL III 3223*. Both Cichorius³³⁷ and W. Wagner³³⁸ associated the inscription *CIL III 3252* to this

³²⁴ W. WAGNER: *o. c.* 114 ff.; A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 215.

³²⁵ A. GRAF: *o. c.* 55.

³²⁶ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 215.

³²⁷ *CIL III 3237*.

³²⁸ J. SZILÁGYI: *DissPann II/1*, pl. XXV, 46.

³²⁹ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 215.

³³⁰ A. GRAF: *o. c.* 115.

³³¹ R. FRÖHLICH: *Arch. Ért.* 12 (1892) 39 ff.

³³² *Not. Ding. occ.* 32, 91.

³³³ Ammianus Marcellinus XIX, 11, 8.

³³⁴ L. MARSIGLI: *Danubius Pannonico-Mysicus*, Hagae-Amstelodami 1726. II, 21.

³³⁵ In the camps, *e. gr.* Cuccium, Cusum, build undoubtedly at a late date, only one troop garrisoned.

³³⁶ According to J. SZILÁGYI: *Arch. Ért.* 77 (1950) 25 the *ala* might have been active in the area of Bassiana. In the time of the *limes* fortification works, however, when this frontier section of South Pannonia was not extraordinarily endangered by a great enemy pressure, it seems not to be probable that a camp should have been constructed in the inner territory of the province.

³³⁷ CICHORIUS: *PWRE I* (1894) 1255.

³³⁸ W. WAGNER: *o. c.* 68 ff.

force, while W. Wagner doubted the stone CIL III 3252 could be identified with it.³³⁹ All inscriptions are approximately of the same period, from the end of the second century or from the beginning of the third century. We can hardly think of two *Ala Pannoniorum* in the area for this period. Thus it is probable that mention is made of the same force in the aforesaid stone monuments.

The date of the inscriptions and the fact that Acumincum had no garrison according to the diplomata issued in the second half of the second century, makes the supposition that the camp was built the same time as Cornacum when the *limes* was reinforced³⁴⁰ during the turn of the second century, probable. The tile stamp of *Cohors I Campanorum voluntariorum c. R.* from Acumincum³⁴¹ (probably with the title *Antoniniana*) may refer to this fact. We do not have any more data about the further history of the camp.

Rittium

A. Radnóti and L. Barkóczy suppose that its garrison was *Ala I Augusta Ituraeorum sagittariorum*. The group returned to Pannonia, at the latest, during the reign of Hadrian and occupied one of the camps of the most eastern section of the province.³⁴² Until 167 the *ala* is regularly mentioned in the second century diplomata.³⁴³ It probably appeared on the discharge document from Budapest issued in 186.³⁴⁴ It was previously supposed to have been transferred to Ulcisia Castra during the third century.³⁴⁵ But a correction of the reading of the inscription found here excludes this possibility.³⁴⁶ Even during the reorganizations following the wars with the Marcomanni, the *ala* did not leave Pannonia. The altar of Jupiter Heliopolitanus³⁴⁷ unearthed in Rome was set up by a *vexillatio* of the *ala*, and according to T. Nagy it could be a memorial to the Italian campaign of Septimius Severus.³⁴⁸ The last known inscription of the *ala* on the altar stone offered to Jupiter by the veteran L. Septimius Lister, was found in Aquincum and is to be dated from the first half of the third century.³⁴⁹ From this we can rather conclude that L. Septimius Lister spent a part of his actual service time in the *officium* of the governor,³⁵⁰ than suppose that the *ala* would have got to the vicinity of Aquincum during the century. The rest of the second and third century monuments of the auxiliary troop are from Syrmia.³⁵¹ On the basis of these, even though we did not as yet find traces of the *ala* in Rittium, we can suppose that it did not leave the camp.³⁵² The tile stamps of *Cohors VII Breucorum Antoniniana*³⁵³ and of *Cohors II Asturum*³⁵⁴ found at the campsite reflect light upon construction work in the time of Caracalla.

Burgenae

The military diplomata listing the troops of Pannonia Inferior in topographical order mention *Cohors I Augusta Thraucum c. R.* in last place.³⁵⁵ Its camp can safely be located in Burgenae.³⁵⁶ Here at the place called Gradina of Novi, Bánovce R. Fröhlich succeeded in finding 600 × 500

³³⁹ *l. c.*

³⁴⁰ Cf. p. 75.

³⁴¹ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 91, Pl. XXV, 46.

³⁴² A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 209 ff.; T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 112 ff.

³⁴³ Cf. the diplomata of Albertfalva from 139 (CIL XVI 175), of Regöly from 148 (*o. c.* 179—180), of Alsószentiván-Adony from 159—160 (*o. c.* 112—113), of Óbuda from 167 (*o. c.* 123).

³⁴⁴ CIL XVI 131; J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 431.

³⁴⁵ W. WAGNER: *o. c.* 52 ff.

³⁴⁶ L. NAGY: Arch. Ért. 50 (1937) 111.

³⁴⁷ CIL VI 421 = ILS 2546.

³⁴⁸ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 113.

³⁴⁹ CIL III 3446.

³⁵⁰ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 113.

³⁵¹ CIL III 10 222 (at Sirmium); A. PREMERSTEIN—N. VULIĆ: JÖAI 6 (1903) Bb. 59, No 97 (at Guberevci).

³⁵² It may be supposed that the Ituraean cavalry regiment was relieved by *Ala Flavia Pannoniorum* in the 3rd century the traces of which are known from the same territory. Besides the contemporaneous monuments of the two *alae*, however, their tile stamps of the 3rd century known from the two camps also contradict this supposition. According to the testimony of these data, construction works were in progress in both camps contemporaneously, therefore they must have had separate garrisons.

³⁵³ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 89.

³⁵⁴ *o. c.* 92.

³⁵⁵ Cf. the diplomata of Regöly from 148 (CIL XVI 179—180), of Alsószentiván-Adony from 159—160 (*o. c.* 112—113), of Óbuda from 167 (*o. c.* 123).

³⁵⁶ A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: *o. c.* 215.

meter camp with the stamped bricks of the cohort.³⁵⁷ T. Nagy, in referring to the discharge document of Alsószentiván-Adony³⁵⁸ dated from 159 or 160, supposed it was the *cohors equitata*,³⁵⁹ But after newly completing the inscription of the diploma, we had to reject this possibility.³⁶⁰ Until 167 it is mentioned in the second century diplomata.³⁶¹ It might not have been missed from the Budapest diploma issued in 186.³⁶² No traces of it were left from the Age of the Severi, but the *Notitia Dignitatum* mentions it in this same military district, at Caput Pasentis.³⁶³ Besides the stamped bricks of *Cohors I Augusta Thracum c. R.*³⁶⁴ found in great number, the stamps of the *exercitus Pannoniae inferioris*³⁶⁵ and of *Cohors VII Breocorum Antiniana*³⁶⁶ are also known at the campsite. These latter stamps prove the building projects in the castrum under Caracalla.

Taurunum

Taurunum was very likely the most important and most significant permanent harbour of the Danube fleet joined to the forces of Pannonia Inferior at the time of the division of Pannonia.³⁶⁷ This is proven by the bricks with the stamp *CL F P = Cl(assis) F(lavia) P(annonica)*³⁶⁸ found at this place.³⁶⁹ The history of Taurunum because of the lack of excavations is not even in general outlines known.

2. MILITARY REORGANIZATIONS

Until the middle of the second century the auxiliary troops were frequently placed from one site to another, but after this they rarely left their permanent camp.¹ By the above analysis we proved the transfers of the garrison of the Pannonian camp to several places. We must not explain its cause by the Pannonian situation which was different to the overall conditions of the Empire, but by the need of minor reorganizations brought about by the modification in the military situation. Following the wars with the Marcomanni and Sarmatians, the experience of difficult wars made the modification and reorganization of frontier defense necessary in many respects. Previously we mentioned those profound changes which took place between Roma and the border peoples because of the establishment of safety zones.² But several signs show that internal defense also underwent significant transformation. In the following sections we shall discuss in detail the fortification projects and construction work of *burgi* established by the frontier system which became defensive.³ We can very likely associate the change which occurred in the division of military districts in Pannonia Inferior to this reorganization. Instead of the three earlier districts (Campona—Alta Ripa, Alisca—Ad Novas, Teutoburgium—Taurunum) we have four as follows: Campona—Intercisa, Anamatia—Alisca, Ad Statuas—Ad Novas, Teutoburgium—Taurunum.⁴ Naturally these significant reorganizations had to result in certain troop transfers.

Pannonia Superior

The available data does not give enough to reveal the outlines of the large scale planned rearrangement taking place after the wars with the Marcomanni or even later. Very likely in these

³⁵⁷ R. FRÖHLICH: *o. c.* 41.

³⁵⁸ CIL XVI 112—113.

³⁵⁹ T. NAGY: Arch. Ért. 82 (1955) 241.

³⁶⁰ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 424, n. 20.

³⁶¹ Cf. p. 71, n. 355.

³⁶² CIL XVI 131; J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 431.

³⁶³ Not. Dign. occ. 32, 92.

³⁶⁴ CIL III 13 395; J. BRUNŠMID: VHAD 5 (1901) 166 ff.; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 93.

³⁶⁵ CIL III 13 393; J. BRUNŠMID: l. c.; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 84 ff.

³⁶⁶ J. BRUNŠMID: l. c. J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 89.

³⁶⁷ The dismissals from the *classis* are mentioned

by the diplomata of Albertfalva from 139 (CIL XVI 175), of unknown provenience from 145 (*o. c.* 91), of Regöly from 148 (*o. c.* 179—180).

³⁶⁸ CIL III 10 675; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 84, Pl. XXII, 1. Besides Taurunum, the same tile stamps are only known from Burgenae, i. e. the immediate neighbourhood of Taurunum, cf. J. BRUNŠMID: VHAD 5 (1901) 145.

³⁶⁹ E. RITTERLING: Arch. Ért. 40 (1923—26) 86.

³⁷⁰ A. GRAF: *o. c.* 58 ff.

¹ FABRICIUS: PWRE 13 (1927) 579.

² Cf. p. 000.

³ Cf. p. 000.

⁴ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 441.

front sections, first of all in the territory of Pannonia Superior, no serious rearrangement occurred after 214. After the wars with the Marcomanni, the two large peoples of the Suebi were weakened for a long time. The unchanged armed forces of the province were, still satisfactory to ensure the borders. The weakness of the Quadi is shown by the fact that the Germanic peoples did not rise when Caracalla executed Gaiobomarus, the king of the Quadi whom he summoned.⁵

The situation by the bend of the Danube was different. At the end of the second century a new people similar to the Daci appeared here⁶ and through a long period of time new migrations upset the border. This made the new reinforcement of *limes* and the reorganization of frontier defense necessary. All the data found in Pannonia Superior, refer to the fact that the transfers of the discussed period tried to reinforce the defense of the Danube bend.

At the end of the second century *Cohors II Alpinorum equitata* was placed from Quadrata to Cirpi. Its place was taken by the *Cohors III Alpinorum* while the earlier garrison of Cirpi, *Cohors XIIIX voluntariorum c. R.* left Pannonia. At approximately 200, as we know, *Cohors III Alpinorum* was again put in Pannonia Inferior. Thus we have to date the transfer of the second Alpine auxiliary troop to Cirpi, in the period very likely preceeding the reign of Septimius Severus. We may think of the possible organization following the German war of 188—89.⁷ Essentially this reorganization could hardly have taken place much earlier than during the years following the wars with the Marcomanni (c. 181) because in this period the barbarian peoples which were to press towards the Danube bend did not yet appear. During this change of place, one mounted force was taken near the Danube bend because the bend was reinforced with more mounted troops. We can suppose that this transfer was required because of the tactics of the new barbarian troops of the opposite bank.

During 214, the changed situation at the Danube bend was definitely expressed in the organization of *limes* when the visiting Caracalla joined the military district between Brigetio and Aquincum to Pannonia Inferior. From this time the armed forces of Pannonia Superior until the Severi had no serious defense task (except the barbarian movements in the time of Severus Alexander), while the defense of the endangered Danube bend was concentrated in the hand of the governor of Pannonia Inferior. At the present time we may only venture to guess that this reorganization probably transferred *Ala III Augusta Thracum sag.* from Ad Statuas to Azaum which had been joined to Pannonia Inferior. *Cohors I Thracum c. R.* which had to leave at the same time was probably sent to Ulcisia Castra and its place was taken by *Cohors IIII voluntariorum c. R.*

Pannonia Inferior

The military history of the two Pannoniae was similar until the wars with the Marcomanni. The peoples who were restricted by the peaceful conditions in the client treaties, usually started disturbances at the same time and their restraint required the same efforts from the forces of the two provinces. The great war equally weakened the Suebi and the Sarmatians. This meant relative quietness only for the borders of Pannonia Superior. Pannonia Inferior was disturbed by the fluctuating pressure of disintegrated tribes of barbarian peoples invading the Carpathian Basin. The changed situation became evident in the newer reinforcement of *limes*, the rearrangement of troops and the building of camps.

⁵ Cf. p. 103.

⁶ L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 181.

⁷ Cf. p. 87.

The following changes occurred in the armed forces of the province:⁸

	in 130: ⁹	Changes:
Campona		
Matrica	<i>Ala I Fl. Aug. Brit.</i>	<i>Coh. <x> Maurorum</i>
Vetus Salina		
Intercisa	<i>Coh. I Alpin. eq.</i>	<i>Coh. I <x> Hemesen.</i>
Annamatia		
Lussonium	<i>Coh. I Alpin. ped.</i>	<i>Coh. I Alpin. xed.</i>
Alta Ripa		
Alisca	<i>Coh. I Noricorum</i>	<i>Coh. I Alpin. ped.</i>
Ad Statuas		
Lugio	<i>Coh. II Asturum</i>	<i>Coh. II Noricorum</i>
Altinum		
Ad Militare	<i>Coh. II Thracum</i>	<i>Coh. II Asturum</i>
Ad Novas	<i>Coh. I Montanorum</i>	<i>Coh. III Alpinorum</i>
Teutoburgium	<i>Ala I praetoria</i>	<i>Ala I c. R.</i>
Cornacum		<i>Coh. I Aur. Dardan.</i>
Malata		
Acumincum		<i>Ala Fl. Pannoniorum</i>
Rittium		
Burgenae		

The analysis of this chart makes it clear that the changes which occurred among the forces of the province can be divided into two groups. North of the Drave a system of reorganization can undoubtedly be recognized and south of this we can talk about the reinforcement of the front. Between these two rearrangements, as we shall see, differences in dates can also be noted.

The orderliness and regularity in the rearrangement done in the military districts north of the Drave is striking. The moving affected every second camp while the camps between them kept their earlier garrisons. Only Matrica and Intercisa received new forces. The *Cohors <x> Maurorum* went to the former and *Cohors I <x> Hemesenorum* to the latter. In Matrica the reorganization placed a *cohortis milliaria* in place of the *ala milliaria*. In Intercisa the forces of foot-soldiers relieved each other. But the Syrian auxiliary troop already was *milliaria* instead of *quingenaria*. The rest of the changes constituted a simple replacement of forces. From Intercisa *Cohors I Alpinorum equitata* got to Lussonium, Lussonium's previous garrison *Cohors I Alpinorum peditata* was transferred to Alisca the nearby camp. From Alisca *Cohors I Noricorum* got to Lugio. From Lugio *Cohors II Asturum (et Callaecorum)* got to Ad Militare and *Cohors II Thracum* very likely left Pannonia.

Except the changes in Matrica, the transfers in the other camps formed an inseparable unit. Here we talk about such troop displacements which were done according to a uniform plan and at the same time. The date of the reorganization can be placed in 184 when *Cohors I <x> Hemesenorum* arrived in Intercisa.¹⁰ In connection with this same reorganization, *Cohors <x> Maurorum* very likely occupied the camp of Százhalombatta, even if not at the same time as the other troops. The restoration of the text of the Budapest diploma dated from¹¹ 186 allows us to conclude that probably *Ala I Flavia Britannica <x> c. R.* was in Matrica at the same time.¹²

A similar orderliness of the same reorganization cannot be verified about the troop rearrangements of the southern part of the province. Contrary to this, we may consider it probable that transfers here are also not independent from one another and did not occur at different times, but that the reinforcement of the *limes* occurred on the same date. *Cohors III Alpinorum* appeared in Ad Novas at the turn of the second century¹³ when *Ala I civium Romanorum* arrived

⁸ The table do not show the second relief of *Cohors I Alpinorum equitata* and *peditata* which was not the result of a rearrangement of great measure.

⁹ In absence of data referring to the change happened in the intervening years, we considered the situation in 180 as identical with the state in 167.

¹⁰ Cf. p. 60; further J. Fitz: Arch. Ért. 86 (1959) 142.

¹¹ CIL XVI 131.

¹² J. Fitz: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 431.

¹³ Cf. p. 66.

in Teutoburgium¹⁴ and the construction of the camps of Cornacum¹⁵ and Acumincum¹⁶ took place. At this time the reinforcement of the south Pannonian *limes* undoubtedly bore a relationship to the barbarian movements in the time of Septimius Severus.¹⁷ The honorific title *Antoniniana* of *Cohors I Noricorum* (in 201), of *Legio VII Claudia* (in 201—2) and of *Cohors I Aurelia Brittonum* <*x*> (in 201) plus the similar epithets of *Cohors I Aurelia Dardanorum* and *Cohors I Campanorum Voluntariorum c. R.* refer to an enemy pressure moving towards the south. The inscription from Teutoburgium which mentions a *signum* set for Mars Victor, may reveal this same war-time condition.¹⁸ The *Ala I civium Romanorum*, to which the garrison of Teutoburgium must be grateful,¹⁹ probably arrived on the site at the time of the struggles. This barbarian pressure did not reveal a temporary restlessness which the Roman frontier defense had to master sooner or later, but rather the settlement of a new people which steadily endangered the security of the Roman borders for a long time. This changed situation required the reinforcement of the *limes* and a certain rearrangement of troops. In Ad Novas, *Cohors I Montanorum* was relieved by *Cohors III Alpinorum* when this reorganization was administrated, while in Teutoburgium *Ala I praetoria c. R.* gave up its place to *Ala I civium Romanorum*. Besides for this period the archaeological monuments allow us to date the construction of two camps in the fourth military district. We can trace *Cohors I Aurelia Dardanorum* in Cornacum and *Ala Flavia Pannoniorum* in Acumincum from this time.

Between 203 and 208 *Cohors I Alpinorum peditata* was sent back to Lussonium, while *Cohors I Alpinorum equitata* left Lussonium for Altinum, thus succeeding *Cohors I Lusitanorum*. (Or was it set in the place of *cohortes I Alpinorum peditata* in Alisca?) This troop movement of minor significance cannot yet be associated to historical events. It is questionable whether these transfers were motivated by the same factors involved in bringing *Cohors IV Aquitanorum* to Pannonia during 204.

The last transfer in the armed forces of Pannonia Inferior falls under the reign of Severus Alexander. At this time in place of an infantry troop numbering 5 centuriae *Cohors I* <*x*> *nova Severiana Surorum sagittariorum* appeared in Ulcisia Castra, showing the further reinforcing of the Danube bend. If it did not happen during the reign of Caracalla, this was the time when *Ala III Augusta Thracum sagittariorum* was being transferred to Azaum from Ad Statuas. This troop in co-operation with the Syrian cohort placed here, was to mean the reinforcement of the endangered front section.

3. FORTIFICATION PROJECTS

Contrary to the growing research of the last decades, our present knowledge of the architectural history of the fortifications of Pannonia is still very scanty. From the period following the wars with the Marcomanni, we record 36 camps,²⁰ among which systematic excavation was carried out only in 10.²¹ Conditions are even less favourable regarding the *castelli*, *burgi*, and the minor military establishments which completed the defense of the *limes*. As regards these small forts we can hardly rely on any architectural evidences.²² Thus, only from the inscriptions and stamped bricks which allow a rather general surveying in history can we infer the fortification conducted on the *limes*.

¹⁴ Cf. p. 67. ff.

¹⁵ Cf. p. 68.

¹⁶ Cf. p. 70.

¹⁷ J. FRTZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 253 ff.

¹⁸ CIL III 10 256; Cf. p. 000.

¹⁹ T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 111, n. 90.

²⁰ For their list cf. p. 34. It is to be completed by Celemantia and Transaquincum. In this list neither the earlier (*e. gr.* Albertfalva), nor the later camps (Visegrád, Ad Herculeum Castra, Hidegtelek-szerzt, etc.) are registered.

²¹ These are Vindobona, Carnuntum, Brigetio, Celemantia, Cirpi, Ulcisia Castra, Aquincum, Campona, Matrica and Intercisa, while the camp of Vetus Salina dated from the 3rd century was not unearthed yet.

²² At that time the *limes* was probably reinforced by many hundred watch-towers mostly constructed of wood. Up to the present the watch-towers of Csillaghegy (L. NAGY: BpR 12 [1937] 272) and of Dunaújváros-Radar (J. FRTZ: Arch. Ért. 82 [1955] 78) are only known.

As we can learn from the excavations conducted up to now, all of the camps show the signs of partial or complete destruction caused during the wars with the Marcomanni.²³ But in connection with this, we have no material for the history of the camps south of Intercisa. Therefore we can somewhat safely guess only for the camps of Pannonia Inferior, and the ones north of Intercisa, that they all were the victims of the attacks of the Marcomanni, Quadi and Sarmatae. Naturally their fate was very likely shared by the majority of camps south of Intercisa. The long and bitter wars destroyed the larger part of Pannonia and were followed by reconstruction work lasting for several decades.²⁴ But apparently the repair and reconstruction of military camps and other establishments were already completed by the second part of the great wars when enemy attacks did not bother the work. The stamped base of a *terra sigillata* from the time of Marcus Aurelius was discovered in Brigetio between the layers of the first and second building period of the *porta praetoria*.²⁵ A building inscription of Marcus Aurelius concerning construction is also known from this camp. Thus the reconstruction of the camp was finished here before 180. According to the reliable conjecture of L. Barkóczi the rebuilding of the *castellum* of Celemantia on the left bank of the Danube and the reconstruction of the legionary camp took place at the same time.²⁷ According to A. Mócsy, the Százhalombatta camp was similarly rebuilt still during the wars with the Marcomanni.²⁸ During a raid between 169—171 the western portion of the camp of Intercisa was destroyed by the Sarmatae. L. Barkóczi believes it was reconstructed before 176.²⁹ Certainly these data are insufficient to make general conclusions which will be valid for all of Pannonia. But, the lack of data referring to contrasting possibilities shows that Rome in addition to other war time efforts hastened the defense of the borders to stop the uncontrolled border crossing by the barbarian hordes. The destruction of all the camps can be dated to the period between 167 and 171. For the most part their reconstruction had to be done during the peaceful years between 174 or 175 and 177, when the Empire got a short breath after the first peace treaties.³⁰

In general, from a military viewpoint, the post-war period was not burdened by the difficulties of reconstruction, even if the reconstruction of certain camps was not yet completed. Those construction works which took place after 180 were not for the improvement of the damage caused by the wars with the Marcomanni, but for the further increase of the defense of the *limes*. In the period under discussion, the first fortification works on a larger scale were done during the reign of Commodus in 184—185.³¹ From the building inscriptions uncovered along the Rákospatak (a brook)³², at Százhalombatta³³ and at Intercisa³⁴ we get our information about the watch-towers set up at the proper places on the shore of the Danube at this time. The wording of the inscriptions are exactly the same. Only the dating of the Százhalombatta tablet is different.

²³ Brigetio was destroyed between 169—172 (cf. L. BARKÓCZI: DissPann II/22.16). The camp of Celemantia was also ruined at the same time (B. SVOBODA: Limes Romanus Konferenz Nitra. 109). The excavations at Aquincum supplied many evidences for the destruction of the camp and of the town (A. ALFÖLDI: Budapest története, 204 ff.). On the whole territory of the camp at Nagytétény a thick burnt layer of debris was to be observed (F. FÜLEP: Conférence archéologique de l'Académie Hongroise des Sciences, Budapest 1955, 217). The burning down of Matrica was also to be established as a consequence of the raid of the Sarmatians (A. MÓCSY: Arch. Ért. 81 [1955] 67). Archaeological research conditionally referred the destruction of the 1st stone camp of Vetus Salina to the Great War similarly (L. BARKÓCZI—É. BÓNIS: o. c. 184; B. SÁRIA: PWRE II/16 [1958] 1905 ff.). In Intercisa it was only the western part of the camp that was fully destroyed (L. BARKÓCZI: Intercisa, I. 37).

²⁴ At the end of the 2nd and the beginning of the 3rd century the phrase *vetustate conlapsum* often occurs

referring to the restoration of buildings destroyed during the wars with the Marcomanni.

²⁵ L. BARKÓCZI: AntHung 3 (1949) 71.

²⁶ CIL III 11 015; L. BARKÓCZI: Brigetio. DissPann II/22. 16, No 235.

²⁷ o. c. 18.

²⁸ A. MÓCSY: Arch. Ért. 82 (1955) 67. Mócsy referred the building of the protruding corner towers to *Cohors <x> Maurorum* relieving *Ala I Flavia Britannica <x> c. R.* at Matrica in his opinion around 176. However, it seems to be improbable that the camp should have been rebuilt only after ten years. Therefore in our estimate it was the Britannian cavalry regiment which rebuilt the camp between 175 and 177.

²⁹ L. BARKÓCZI: Intercisa, I. 37.

³⁰ A. A. ALFÖLDI: Budapest története, 198.

³¹ J. FITZ: Klio 39 (1961) in press.

³² L. NAGY: Budapest története, 749.

³³ CIL III 3385.

³⁴ G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: o. c. 265 ff., Nos 297—307.

Some of the inscriptional monuments were later engraved with the title *Britannicus* of Commodus at the proper section of the text³⁵ or in the border of the tablet.³⁶ As we previously pointed out,³⁷ the number of the *tribunicia potestas* and of the emperor's greetings and the evident error of all these do not make the proper dating of the inscriptions possible. The age of the tablets can only be defined by the epithet *Britannicus*. The inscriptions which miss these adjectives were in the walls of the *burgi* already by 184. The tablets with this title later engraved stood ready, but they had not yet left the workshop of the stone carver when the title was bestowed. Since, according to the mistaken numbers, all of the inscriptions were made in the same year, the date of their engraving has to be placed to 184. The Százhalombatta tablet is the only one from 185. (Commodus appears on it as *trib(unicia) pot(estate) X [imp(erator) . . .] co(n)s(ul) IIII*).³⁸ Thus the period of construction works can be placed between the victory of Commodus in Britannia and the fall of Perennis, *i. e.* between the middle of 184 and the middle of 185,³⁹ the period just preceeding the Sarmatian Wars.⁴⁰

According to the uniformly worded inscriptions, watch-towers were built (*a solo extructis*) along the whole shore (on the *limes* of Pannonia Inferior) as part of the fortification projects; and *praesidia* were also set up at the proper places (*per loca opportuna . . . oppositis*). A. Mócsy considered the *praesidia*, in contrast with the *burgi*, as posts fortified by entrenchments.⁴¹ Even though no inscription of *burgi* was found south of Intercisa, it is striking that the inscriptions generally refer to the series of *burgi* and of *praesidia* going along the entire shore (*ripam omnem*).⁴² Eleven tablets were found in Intercisa, that is to say, most of them evidently got into the Dunaújváros camp in the course of the fourth century military constructions. It is not probable that a portion of these tablets came into Dunaújváros from the southern *limes* section, because all of the numerous stone monuments of Intercisa arrived there from northern camps. Even though the Roman state wanted to reinforce the entire *limes* of Pannonia Inferior with watch-towers and *praesidia*, we have to consider the probability that they became ready only in the sections between Aquincum and Intercisa, the area of the first military district. It seems evident that the construction of watch-towers was not continued because of the Sarmatian wars which erupted at the same time.⁴³ There is one more conclusion at hand: the fortification work was done section by section, in one military district after another. Although there were undoubtedly more, this explains why we only know about thirteen constructions in the first district. In the other districts, work did not start until the middle of 185.

Two inscriptions referring to construction were set in Intercisa by *Cohors I <x> Hemesenorum* from 184–185.⁴⁴ These years fall into the period of the construction work of *burgi*. The two inscriptions make it evident that the fortification projects were not limited only to the look-out towers set along the shore, but similar work took place in the camps.

The next reinforcement of the *limes* took place during the reign of Septimius Severus between 197 and 202. These operations cannot be separated from the barbarian movements and fights which occurred in the vicinity of the Danube bend and in the Danube section of Syrmia⁴⁴

³⁵ *o. c.* 266, No 301.

³⁶ *o. c.* 266, No 300; L. NAGY: Budapest története. 749.

³⁷ J. FITZ: IKMK E/3 (1959).

³⁸ CIL III 3385.

³⁹ Commodus appears still as *Pius* on the inscriptions, accordingly he bears not the title *Pius felix* yet. This epithet was assumed by him after the fall of Perennis in the second half of 185.

⁴⁰ Cf. p. 83.

⁴¹ A. Mócsy: Arch. Ért. 82 (1955) 67.

⁴² For a detailed interpretation of the word *ripa* cf. A. ALFÖLDI: Arch. Ért. 2 (1941) 35.

⁴³ The earlier research considered the relation between the building of watch-towers and the Sarmatian War inversely. In its opinion the *burgi* should have been constructed as a consequence of the Sarmatian movement only after the war (J. DOBIAŠ: Českou minulosti. Praha 1929. 29 ff.). Against this A. ALFÖLDI has shown that the fortification works of the time of Commodus were not taken up because of local reasons (A. ALFÖLDI: Arch. Ért. 2 [1941] 36).

⁴⁴ Cf. pp. 60 ff. and J. FITZ: Arch. Ért. 86 (1959) 140 ff.

⁴⁵ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 253 ff.

at the same time. A part of the construction work in these sections evidently constituted repair made necessary by the destructive activity of the enemy who had crossed the river. This is how we can interpret the inscription of the governor T. Claudius Claudianus. The inscription found at Érd was set up in the summer of 197 and reads as follows: *praesidium vetustate collapsum mutato loco manu militum restitui iussit*.⁴⁵ A. Mócsy supposed that a transfer and renovation are at issue, to which reference can be found in a building inscription from the time of Commodus which was unearthed in Százhalombatta.⁴⁷ Probably the road repair occurring in Pannonia Inferior from 193—199 also attests to the reconstructions following the barbarian raid.⁴⁸ Southern Pannonia as we already pointed out,⁴⁹ was one of the main centers in the fights of the period. The milestone on the road between Sirmium and Taurunum from 198⁵⁰ can refer to this fact, as well as the *milliarium* of Báticasék⁵¹ dated at the beginning of 199.⁵² Reference might be sought to this same road repair in the milestone set in 198 from an unknown site in County Tolna.⁵³ The other focus of enemy pressure and destruction, the Danube bend, also left two milestones from these years. The *milliarium* of Pilisvörösvár is from 198,⁵⁴ while the one found on the outskirts of Aquincum was set in 199.⁵⁵ It is questionable whether the milestones from Intereisa⁵⁶ and Rácalmás,⁵⁷ these proofs of the road repair of 198,⁵⁸ bear relation to repair work made necessary by the barbarian destruction. Even if the conjecture is made possible by the identical data of the reconstruction done at the Danube bend and in the southern part of the province, we momentarily have no data as to an enemy raid at this section of the *limes*.

The other part of construction was done in relation to the systematic reinforcement of the Pannonian frontier line. Its size and significance is emphasized by the Pannonian visit of Septimius Severus in 202⁵⁹ which was aimed at the inspection of the military camps of Moesia and Pannonia.⁶⁰ The visit was probably preceded by construction work and repair along the planned route of the two emperors. Referring to this, we have no building inscription from Pannonia, but very likely the repair of the Bumbesti camp is not the only one from this time: *muros cesp[it]ic[ios]] castro[rum] coh[ortis] I A[u]reliae Brittonum <x> Antoniniana[e] vetust[ate] dilap[sos] lapide eos restitue[r]unt . . .*⁶¹ In this case the title *Antoniniana* makes it certain that reconstruction removed the destruction of the barbarian raids of previous years. For this period, we dated the construction of the camps of Cornacum and Acumincum⁶² at the Southern Pannonian frontier section, although archaeological findings do not as yet prove this and excavations were not done.

The road repair done in Pannonia Superior in 201 were closely related to the visit of the Emperors. All of the milestones found in this area are from the route the two Emperors took on the Pannonian trip.⁶³ After the great wars with the Marcomanni, the defense of Pannonia Superior was attacked only by the Quadi in their movement during 188 and 189.⁶⁴ It is even very likely that in Pannonia no large scale military construction work took place even at this time.

The next fortification work was done under the monarchy of Caracalla on a much larger scale than those before. Even as the construction works of Septimius Severus, this was also preceded by the wars with the Germanic and Dacian peoples of the other shore.⁶⁵ The first period of

⁴⁶ CIL III 3387.

⁴⁷ A. Mócsy: Arch. Ért. 82 (1955) 67.

⁴⁸ J. Fitz: Arch. Ért. 83 (1956) 199.

⁴⁹ Cf. p. 83.

⁵⁰ CIL III 10 616.

⁵¹ CIL III 3733.

⁵² J. Fitz: Arch. Ért. 83 (1956) 199.

⁵³ E. B. Vágó: Arch. Ért. 86 (1959) 73.

⁵⁴ CIL III 3745.

⁵⁵ CIL III 3706.

⁵⁶ I. PAULOVICS: Arch. Ért. 76 (1949) 55; G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: o. c. 268, No 322. For reading and

correct restoration of the inscription cf. J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 204.

⁵⁷ J. Fitz: Arch. Ért. 83 (1956) 197.

⁵⁸ o. c. 204.

⁵⁹ J. Fitz: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 237 ff.

⁶⁰ Herodianus 3, 10, 1.

⁶¹ CIL III 8086.

⁶² Cf. p. 68 and 70.

⁶³ J. Fitz: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 247 ff.

⁶⁴ Cf. p. 87.

⁶⁵ Cf. p. 99.

war, which took place at the turn of 212 brought about the severe destruction of the Danube territories, first of all of Dacia.⁶⁶ The Brigetio—Aquincum section of the Upper Pannonian *limes* was also severely tested by the attack of the peoples from the opposite bank. A part of the fortification works at this time was composed of the reconstruction of the caused damage. This is referred to by the milestones at Solva⁶⁷ and Arrabona⁶⁸ with the inscription: *pontes (et vi[as v]etust[ate con]labsas [restituit]*. These milestones are generally dated to 213 on the basis of Caracalla's 16th *tribunicia potestas*. However, the phrase [*co(n)s(ul) I*]*II*, [*co(n)s(ul) des(ignatus)*] [*IIII*] expressively refers to a period preceeding January 1, 213. Since the 16th *tribunicia potestas* began on December 10, 212, the setting of milestones and road repair can be placed to the end of 212.⁶⁹ However, it is questionable to what degree we can relate the barbarian raid to Caracalla's milestone of the same time which was found on Gornyi Basin south of the Drave in Pannonia Inferior.⁷⁰

Renovations were followed by significant construction along the entire Pannonian *limes*. Lacking excavations at the Upper Pannonian sections, we cannot draw a complete picture about these works. The stamped bricks of *Legio X Gemina Antoniniana*⁷¹ and *Legio XIV Gemina Antoniniana*⁷² found in Vindobona also prove the fortification works which occurred here. Besides the bricks of Carnuntum's local legion stamped with the epithet *Antoniniana*⁷³, the bricks of the Vindobona garrison are also known with the same honorific title.⁷⁴ Since we know about fortifications extending over the entire line of the well-known Lower Pannonian *limes* even at places which were not likely to have been affected by the war, it is possible that similar works were going on in camps which did not yet supply proof for us.

Brigetio, one of the important centers in the struggles waged against the barbarians of the other shore, was certainly the site of significant construction work.⁷⁵ Besides the bricks of *Legio I Adiutrix Antoniniana*,⁷⁶ those of *Cohors VII Breucorum*⁷⁷ stamped with the title of honour *Antoniniana*⁷⁸ give an account of the construction which was going on after 214.⁷⁹ On the basis of excavations and monuments we can guess construction also in Ulcisia Castra done under Caracalla. The tile stamp fragment of *Cohors I Ulpia Pannoniorum* found at this camp⁸⁰ is similar to the ones from Aquincum and Hunkadomb with the title *Antoniniana*.⁸¹ Perhaps the bricks of *Cohors I Thracum c. R.* from Szentendre also refer to this fortification work.⁸² This troop was possibly the garrison of Ulcisia Castra then. The stamped bricks of the cohort are also known from Aquincum where they might have reached only after 214.⁸³ These latter bricks are witness to the significant works which took place in the capital of the province. There we know an especially large number of bricks from *Cohors VII Breucorum Antoniniana*,⁸⁴ but we can consider the co-operation of *Cohors I Ulpia Pannoniorum Antoniniana*.⁸⁵ We know from preliminary reports of the excavations that under Caracalla construction works were going on also in the palace of the governor.⁸⁶ The tile stamps

⁶⁶ Cf. p. 99.

⁶⁷ CIL III 4628.

⁶⁸ CIL III 4639—11 343.

⁶⁹ The inscription set jointly by the three Upper Pannonian legions is also in connection with the raid and belongs to the same time. (CIL III 4452—11 093, ILS 2382; E. VORBECK: *o. c.* No 241).

⁷⁰ CIL III 15 203; V. HOFFILLER—B. SARIA: *o. c.* 277, No 603.

⁷¹ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. Pl. XIV, 158—162.

⁷² *o. c.* Pl. XXI, 132 d—e.

⁷³ *o. c.* Pl. XXI, 132—133.

⁷⁴ *o. c.* Pl. XIV, 161. Perhaps the fragmentary inscription of *Legio XIV Gemina Antoniniana* (CIL III 11 204—13 451, E. VORBECK: *o. c.* No 310) refers to the buildings of that time.

⁷⁵ L. BARKÓCZI: AntHung 3 (1949) 72.

⁷⁶ CIL III 4655 h, i, k, r.

⁷⁷ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 88.

⁷⁸ *o. c.* 89, Pl. XXIV, 27 a—b, 28 b, e, 30 a, 38.

⁷⁹ The bricks of *Cohors VII Breucorum* could get to this camp only after the annexation of Brigetio to Pannonia Inferior. On the other hand the tiles of *Legio I Adiutrix Antoniniana* can already date from 213.

⁸⁰ L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 145, fig. 121, 4.

⁸¹ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 94, Pl. XXV, 72—73.

⁸² T. NAGY: BpR 13 (1943) 393.

⁸³ J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 235 ff.

⁸⁴ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 89, Pl. XXIV, 27 d—g, 32 a—b, 37; CIL III 3757, 10 668; L. NAGY: BpR 12 (1937) 267, 271; J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 237.

⁸⁵ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 94, Pl. XXIV, 72—73.

⁸⁶ J. SZILÁGYI: BpR 18 (1958) 55 ff.; in the layer of the period III/a tile stamps with the honorific title *ANT* have been found.

with the title *Antoniniana* give a quite realistic picture concerning the construction work in the following camps.

Vetus Salina	<i>COH III B A</i> ⁸⁷
Intercisa	<i>LEG I ADI P F ANT</i> ⁸⁸
Annamatia	<i>COH VII VR AN</i> ⁸⁹
Lugio	<i>COH VII BR AN</i> ⁹⁰
	<i>COH I NOR AN</i> ⁹¹
Ad Militare	<i>COH VII BR AN</i> ⁹²
Ad Novas	<i>COH VII BR AN</i> ⁹³
Cornacum	<i>C I AR D A</i> ⁹⁴
Acumincum	<i>COH I C ANT</i> ⁹⁵
Rittium	<i>COH VII BR AN</i> ⁹⁶
Burgenae	<i>COH VII BR A</i> ⁹⁷

The fortification works done on the *limes* included the rebuilding or rather the repair of the bridge heads on the left shore.⁹⁸ The counter fortress of Carnuntum at Dévény-Devin,⁹⁹ Celemantia in front of Brigetio,¹⁰⁰ and the fortress of Eskü Square on the opposite side of Aquincum¹⁰¹ were fortified. According to A. Alföldi¹⁰² the counter fortress of Lugio was also possibly built at this time. Beyond the limits of the safety zone on the territory of the client states the reinforcement of frontier defense was also going on. Here the *stationes* ransacked during the first war were reconstructed. At the present time this work is proven only by the tile stamp of *Legio XIV Gemina Antoniniana* found at the post of Staré Mesto deep in the territory of the Marcomanni.¹⁰³

We cannot limit the period of large scale construction work to a narrower time span. The tile stamps of *Cohors VII Breucorum* in Brigetio¹⁰⁴ and Celemantia¹⁰⁵ and those of *Cohors I Ulpia Pannoniorum*¹⁰⁶ and *Cohors I Thracum c. R.*¹⁰⁷ in Aquincum are undoubtedly from the second half of 214, the time following the joining of Brigetio and its district. If the construction with the exception of the immediate repairs following the raid of 212 began at the same time all along the *limes* (and this seems probable), then the fortification works took place after the Pannonian visit of Caracalla; thus at the earliest after the second half of 214, or rather from the beginning of 215. The size of the constructions and their extent show that these works were not limited to one year. Even though the complete reconstruction of the *excubitorium* at Aquincum in 216¹⁰⁸ was part of a non-military-type of building project of these times. It is not impossible that the fortress constructions of the time of Caracalla can be placed to the period between 214 or 215 to 216.

After setting the date of the works carried out on the *limes*, we have to face the question finding a probable organic relationship between the construction works of 217 and the large scale road repairs of Pannonia Inferior under Macrinus. This seems rather evident because the repairs were never limited to roads and bridges, but also concerned large-scale fortification works at the watch-towers and posts alongside the roads.¹⁰⁹ In Pannonia Inferior, not a single road repair

⁸⁷ CIL III 10671; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 87, Pl. XXIII, 12.

⁸⁸ CIL III 11 345 a.

⁸⁹ M. WOSINSZKY: o. c. II. 635; CIL III 3757.

⁹⁰ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 89, Pl. XXIII, 25.

⁹¹ J. SZILÁGYI: Arch. Ért. 3 (1942) 186. The provenance of the tile stamp is unknown. Besides Lugio where it garrisoned in the time of Caracalla, the cohort could build elsewhere, too.

⁹² CIL III 3757.

⁹³ CIL III 3757 a—b.

⁹⁴ J. BRUNŠMID: VHAD 5 (1901) 145.

⁹⁵ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 91, Pl. XXIV, 46.

⁹⁶ o. c. Pl. XXIV, 33.

⁹⁷ o. c. 89, Pl. XXIV, 27 c; J. BRUNŠMID: VHAD 5 (1901) 166 ff.

⁹⁸ L. BARKÓCZI: Intercisa. II. 519 ff.

⁹⁹ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. Pl. XXI, 132; J. DEKAN: o. c. 16 (he wrongly mentions the tile stamp in the form *LEG XIII G ANT* in place of the correct form *LEG XIII G ANT*).

¹⁰⁰ J. DEKAN: o. c. 21: *COH VII BR, COH VII BR ANT, LEG I AD P F ANT*.

¹⁰¹ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. Pl. XXIV, 30 c (*COH VII BR AN*), Pl. XXV, 75, 77 (*COH I THR*).

¹⁰² A. ALFÖLDI: Budapest története. 671.

¹⁰³ FR. KŘIŽEK: o. c. 56.

¹⁰⁴ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 88 ff., Pl. XXIII, 19—21, Pl. XXIV, 27 a—b, 28 b, e, 30 a, 38.

¹⁰⁵ J. DEKAN: o. c. 21.

¹⁰⁶ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 94, Pl. XXV, 72—73.

¹⁰⁷ J. SZILÁGYI: TBM 9 (1941) 235 ff.

¹⁰⁸ CIL III 3526.

¹⁰⁹ J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 198.

or milestone is associated to the name of Caracalla. Therefore we have to consider the road repair of Macrinus not as an independent and newer fortification project, but as a portion of the great fortification operations undertaken under Caracalla. It probably took start after the completion of construction works in the camps. As the uniformly worded texts of the milestones says Macrinus and Diadumenianus Caesar: *vias (et pontes vetustate corruptas) restitue[runt] cura agente* ([*Ael(io) Tricc[i]ano*] *leg(ato) (Augg(ustorum) pr(o) pr(aetore)*).¹¹⁰ The legate governed Pannonia Inferior in the second half of 217.¹¹¹ It is not likely that they had a chance to finish the restoration at all the road sections where we know milestones from. It is possible that the road repair already began under Caracalla. Under Triccianus partially for propaganda purposes they set up milestones commemorating the road repair at the completed sections. This conjecture is even more possible because of the definite interruption of the road repair of 217—218. We know only one *milliarium* on the Aquincum—Brigetio road section from the border area of the district at Pilisszántó.¹¹² The milestones come along the Aquincum—Mursa road in the first military district¹¹³ in rapid succession at the 8th,¹¹⁴ 10th,¹¹⁵ 15th (?),¹¹⁶ 38—40th,¹¹⁷ 42nd,¹¹⁸ 43rd,¹¹⁹ 45th,¹²⁰ 46th,¹²¹ and 47th (?),¹²² miles. In the second military district milestones mark road repairs only at the 66th mile¹²³ and at the 137th mile in the third district at Bölske and Battina¹²⁴ respectively. As we already pointed out¹²⁵ the road repairs advanced only in the first military district where one half of them were done. In the second and third military districts and in the Brigetio joined district the works were interrupted soon after they began. In 218, under Elagabalus' reign the last milestones were set up at the 3rd,¹²⁶ 8th¹²⁷ and 48th¹²⁸ mile. The borders of Pannonia were not troubled by any kind of outside attacks or barbarian movements during these years. In this way we cannot explain the interruption of the fortification works started under Caracalla but by the internal troubles of 217—218. Suetrius Sabinus, the excellent legate of Caracalla, whose name is connected to the reconstruction of the *limes* of Pannonia Inferior, was removed from office; for Macrinus, immediately after coming into power, appointed his ineffectual and lower-class supporters who were rather busy with securing their own uncertain status than with the continuation and completion of construction.

The last fortification construction of our discussed period is from the time of the reign of Severus Alexander. Because of the lack of excavations we can draw a picture of the constructions almost entirely through tile stamps in that time, even more than under Caracalla. Only *Cohors I Aelia* <x> *sagittariorum equitata* left tile stamp with the title *Severiana* in Pannonia Superior.¹²⁹ The most significant brick delivering unit in the construction works of Pannonia Inferior at those times was *Cohors VII Breucorum*. We know its stamps with the honorific title *Severiana* from Brigetio,¹³⁰ Aquincum,¹³¹ and Annamatia.¹³² Ulcisia Castra was the site of significant fortification activities. Here more than one hundred tile stamps of *Cohors I* <x> *nova Severiana Surorum sagit-*

¹¹⁰ S. SOPRONI: Arch. Ért. 78 (1951) 45.

¹¹¹ After the murder of Caracalla (on the 8th April 217), Macrinus sent Marcus (Claudius) Agrippa to Pannonia before (E. RITTERLING: Arch. Ért. 41 (1927) 88 ff.). Later, when Marcus Claudius Agrippa took over the governorship of Dacia and Moesia Inferior (A. STEIN: DissPann. I/11. Budapest 1940. 91 ff.), he appointed Aelius Triccianus to be legate of Pannonia. This governor held the office there from the middle of 217 to the beginning of 218 (E. RITTERLING: Arch. Ért. 41 [1927] 83 ff.; A. STEIN: PIR² I [1933] 45, No. 231; Á. DOBÓ: Pannonia provincia helytartói. 55 ff, No 56).

¹¹² CIL III 4636—10 628.

¹¹³ Cf. note 4.

¹¹⁴ CIL III 3714.

¹¹⁵ CIL III 10 629.

¹¹⁶ CIL III 3720.

¹¹⁷ CIL III 3724.

¹¹⁸ CIL III 3725.

¹¹⁹ S. SOPRONI: Arch. Ért. 78 (1951) 45.

¹²⁰ l. c.

¹²¹ CIL III 3726—10 635.

¹²² CIL III 10637.

¹²³ CIL III 10644.

¹²⁵ CIL III 10547.

¹²⁵ J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 201.

¹²⁶ CIL III 3707.

¹²⁷ CIL III 3713.

¹²⁸ G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: o. c. No 314.

¹²⁹ CIL III 11857 a.

¹³⁰ CIL III 10668 q—u.

¹³¹ CIL III 10668 m; J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 90, Pl. XXIV, 40—41.

¹³² M. WOSINSZKY: o. c. II. 635; CIL III 3757 e.

tariorum were found during the excavation.¹³³ The cohort helped construction work with its brick deliveries in Aquincum,¹³⁴ Cirpi¹³⁵ and Campona.¹³⁶ On the basis of these monuments we cannot conclude large-scale works including the whole province. This type of activity was carried out at the section between Brigetio and Annamati in the broader area surrounding the Danube curve.

No building inscriptions referring to the military were left for us. The inscriptions of civil construction works speak about the reconstruction of temples in Brigetio¹³⁷ and Aquincum.¹³⁸ Just as the military fortification works, these very likely mean the repair of destructions following the war.¹³⁹ The inscription of Cl(audius) Sextinus *b(ene)f(iciarius) legati* set in Aquincum at 228 offers a starting point in dating the constructions.¹⁴⁰

The majority of the milestones commemorating the name of Severus Alexander also originated from the broader area of the Danube curve defined with the help of tile stamps. All the milestones are from 229 and 230, the period supposed on the basis of inscriptions, which mark the reconstruction. Milestones from these times were found on the Brigetio-Aquincum road line marking the 2nd¹⁴¹ and 16th¹⁴² miles counting from Brigetio near Üröm¹⁴³ and the 10th¹⁴⁴ mile (counting from Aquincum). Repair work also took place on the road between Aquincum and Ulcisia Castra where a *milliarium*¹⁴⁵ was found at the 8th mile from Aquincum. Milestones were placed on the *limes* road proceeding south from Aquincum in the first military district at the 3rd,¹⁴⁶ 6th,¹⁴⁷ 8th,¹⁴⁸ 9th,¹⁴⁹ 10th,¹⁵⁰ 14th,¹⁵¹ 15th,¹⁵² 38th,¹⁵³ 40th,¹⁵⁴ and 43th¹⁵⁵ miles; in the second military district at the 73rd¹⁵⁶ mile; in the third military district near Mursa¹⁵⁷ and in the fourth military district at the 225th¹⁵⁸ mile. In each of the last three districts only one milestone refers to the road repair (to its beginning very likely).¹⁵⁹ The examination of milestones leads us to the undoubtable conclusion that even the reconstruction works of Severus Alexander did not reach their end. It is striking that the large-scale reconstruction work in the first military district, testified by the milestones of 217 or 218, was not continued in 230, but restarted. The repair work was done according to the same method known under Caracalla and Macrinus. First, those parts which lay between the camps of Campona-Matrica then of Vetus Salina and Intercisa were completed, then they began to repair adjacent roads. Similar to 217, reconstruction was interrupted during this second period, at 230. But while the interruption of work in 217 had internal causes, in 230 no such causes can be found. The interruption of reconstruction has to be explained by newer external attacks which can be concluded on the basis of the coin hoard found at Börgönd.¹⁶⁰ The war, taking place at approximately 228, was very destructive. This is shown by the fact that the same road sections which had been renewed 12–14 years before were to be reconditioned under Severus Alexander. Each milestone, found in the second and fourth military districts makes possible the conclusion that the Empire again planned to repair the entire *limes* road of Pannonia

¹³³ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 93, Pl. XXV, 60–61; L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 133.

¹³⁴ J. SZILÁGYI: DissPann II/1. 93, Pl. XXV, 60–61.

¹³⁵ I. PAULOVICS: Il limes romano in Ungheria. Quaderni dell'Impero (1938) 11.

¹³⁶ L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 117.

¹³⁷ CIL III 4363–11079; L. BARKÓCZI: Brigetio. DissPann II/22. No 224; CIL III 10 984; L. BARKÓCZI: o. c. No 231; G. ALFÖLDY: Acta Ant. Hung. 6 (1958) 192, No 2.

¹³⁸ CIL III 10 403; J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 320, fig. 23.

¹³⁹ Cf. p. 108.

¹⁴⁰ J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 320, fig. 23.

¹⁴¹ CIL III 11331.

¹⁴² CIL III 11335.

¹⁴³ CIL III 6471–10 655.

¹⁴⁴ CIL III 4635–10657.

¹⁴⁵ CIL III 3738.

¹⁴⁶ S. SOPRONI: Arch. Ért. 78 (1951) 45.

¹⁴⁷ CIL III 3710.

¹⁴⁸ CIL III 3715, 10622.

¹⁴⁹ CIL III 3719.

¹⁵⁰ CIL III 10628.

¹⁵¹ MKÉ (1908) 85.

¹⁵² CIL III 10 630.

¹⁵³ I. POLGÁR: SzSz 1 (1931) Nos 7–9, 10 ff.

¹⁵⁴ CIL 6470²–10633.

¹⁵⁵ I. POLGÁR: o. c. 11 ff.

¹⁵⁶ CIL III 3731.

¹⁵⁷ CIL III 6469–10650.

¹⁵⁸ CIL III 6466.

¹⁵⁹ J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 201.

¹⁶⁰ A. RADNÓTI: SzSz 5 (1935) 66.

Inferior at this time in addition to the reconstruction works performed at the Danube bend.¹⁰¹ But we do not have data of any sort to show that road repair was associated with the reinforcement of *limes* and with construction works.

III. WARS AND CAMPAIGNS

1. THE SARMATIAN WAR OF 185—186

The barbarian peoples of the Danube area became so exhausted in the wars against the Marcomanni that the peace treaty of 180 again gave promise of a new, long and quiet period to the provinces south of the Danube. The terms of peace severely restricted the former enemies and extensively provided for the Empire's security on the borders, henceforth not to be trusted in the hands of client states. Besides the increased supervision of the peoples on the other shore and the establishment of the safety zones at the border, further construction work began at the sections most endangered by attacks throughout the whole Empire. A legionary camp was built in Lauriacum¹ and the *limes* of Raetia was reinforced. Construction was taking place in Niederbieber and Osterburken in Germania Superior.² We also know about military constructions in Britannia, Syria, Numidia and Mauretania.³ Especially the African construction works and the inscriptions mentioning them shed light upon the essentials of fortification works in these times. In 185—186, roads were repaired in Numidia.⁴ In 184—185 watch-towers were built in Mauretania: (Commodus) *turres novas instituit et veteres refecit oper[a] militum [s]uorum*,⁵ or *burgis novis provincia munita, miliaria conlapsa vetustate restituit . . .*⁶

Within the framework of general adjusting, the reorganization and reinforcement of the *limes* of Pannonia Inferior also began. The fortification works can be dated to 184 or 185 by the building inscriptions of the *praesidia* and *burgi*.⁷ The building inscriptions from Intercisa can be derived from the same period.⁸ The constructions had the same character as the ones in Mauretania. They did not try to increase the strength of each camp, but rather to make the frontier line even more impassible.

It is rather striking that the inscriptions of *burgi* were found in Pannonia Inferior only at the *limes* section between Aquincum and Intercisa in the first military district, because, according to the uniformly worded inscriptions, Commodus studded all shores with watch-towers.⁹ It seems certain that he wanted to scatter the entire border of Pannonia Inferior with watch-towers. The great construction project of the first work period included the first military district. It was interrupted because of a turn in the military situation abroad.¹⁰

We have a relatively great amount of data concerning the Sarmatian war occurring at this time, but researchers only mentioned it and did not engage in any investigation.¹¹ Our most important sources referring to the war are: *SHA Vita Commodi* 6,1; 13,5—6; Herodianus I 9,1; and Dio Cassius 72,8,1. Besides these sources, we have the most important data referring to the

¹⁰¹ J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 201.

¹ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1470.

² o. c. 1307.

³ W. WEBER: CAH 11². Cambridge 1954. 385.

⁴ ILS 397.

⁵ ILS 396: Auzia (Mauretania).

⁶ ILS 5849: Ain-Temouchent (Mauretania).

⁷ We agree with A. ALFÖLDI (Arch. Ért. 2 [1941] 36). On the other hand, we are at variance with J. M. HEER (Der historische Wert der Vita Commodi. 1901. 64, n. 143), with J. DOBIAŠ (Českou minulosti. Praha 1929. 29 ff.), with J. SZILÁGYI (TBM 11 [1956] 15) and with L. BARKÓCZI (Intercisa. II. 515), who refer the reorganization to the Sarmatian War.

⁸ J. FITZ: IKMK E/3 (1959) 75 ff.

⁹ J. FITZ: Arch. Ért. 86 (1959) 140 ff.

¹⁰ Besides the building of the *burgi*, the reinforcement of the *limes* defence went together with important transfers. This rearrangement happened still before the beginning of the construction works. *Cohors* <x> *Hemesenorum* already took part in the fortification works at Intercisa as early as 184/185 (J. FITZ: Arch. Ért. 86 [1959] 142).

¹¹ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1306; A. ALFÖLDI: Budapest története. 203; J. SZILÁGYI: TBM 11 (1956) 15; L. BARKÓCZI: Intercisa. II. 515.

war from coin hoards. Without these it would be possible to conclude that the Iazyges of the Great Plains, after suffering such great losses during the wars with the Marcomanni, recuperated so much (only a few years after finishing the war) as to be able to start an armed attack against the Empire without their previous allies, the Quadi and Marcomanni. The coin hoards give us a clear picture that the Sarmatian war was only an aftermath of the giant movement which was felt near the Roman borders. This migration took place north and east of the Carpathian Mountains¹² and was related to the new movement of the Goths and to the wanderings of some of their tribes to the East. Coin hoards from the time of Commodus were brought to light in the area of Prazucha, Stojanov and Bilce Złote in Poland.¹³ V. V. Kropotkin registers twenty-two coin hoards found in Ukraine.¹⁴ Most of them were found between Lemberg and the Don on a parallel with Kiev. An unusually great amount of coins of Commodus were found in Moldavia and along the banks of the Siret until the Danube.¹⁵ On the basis of the latter group of findings we can justly conclude that a forceful southward pressure came towards the mouth of the Danube. Already during the wars with the Marcomanni, this southward migration pressed new peoples or tribe fragments across the passes of the Carpathian Mountains making the waves of newer migrations noticeable. The more recent analysis of the Sarmatian monuments let us conclude that a new Sarmatian people appeared on the Great Plains in the second half of the second century. M. Párducz calls this people the «Szentes-Nagyhegy group» and considers them Iazyges who settled in the area during 180 or 185.¹⁶ It seems probable that this people among others disturbed the well-preserved peace of the Carpathian Basin. And, as it was proven by the tomb of a warrior discovered in Szil,¹⁷ this people was one of the opponents during the Sarmatian war in the age of Commodus.

The epigraphic monuments show that pressure was rather on Dacia¹⁸ where we know about internal restlessness, too.¹⁹ It is possible that the free Daci (who had been brought in c. 180) were irritated by outside attacks and rose.²⁰ The garrison of Potaissa, *Legio V Macedonica* possibly won the title of honour *pia constans* for participation in the struggle with internal enemies²¹ at the same time when *Legio XIII Gemina* was honoured by the title *pia fidelis*.²² In Apulum, it can be supposed that the inscriptions of C. Caerellius Sabinus, legate of *Legio XIII gemina*, can be associated with these war events. He set these inscriptions to Iuppiter Optimus Maximus²³, Iuno Regina,²⁴ *Minervae Iovis consiliorum participi*²⁵ and Sol Invictus,²⁶ and also restored the temple of the last. We have to similarly interpret the altar of Liber pater dedicated by L. Calvisius Secundus Falerione, the *primuspilus* of *Legio XIII Gemina* for the welfare of Commodus.²⁷ All of the mentioned inscriptions are from the period between 183–185,²⁸ the term of office of L. Vespronius Candidus, governor of Dacia at this time, L. Barkóczi supposed that there were free Daci among the mobilized peoples³⁰ which we can justly conclude on the basis of the quoted reference (*victi Daci*) of the *Vita Commodi* (SHA).

While the Dacian invasion very likely can be associated to the free Daci, the attack on the Pannonian borders has to be attributed to the newly moved Iazyges. (Perhaps they also took part in the attack directed against Dacia.) According to their archaeological remains known is for, a

¹² L. SCHMIDT: Die Ostgermanen. 200.

¹³ B. MITREA: Dacia NS I (1957) 233.

¹⁴ V. V. KROPOTKIN: VDI 49 (1954) 159.

¹⁵ B. MITREA: *o. c.* 231 lists 16 finds on a relatively small territory.

¹⁶ M. PÁRDUZ: Acta Arch. Hung. 7 (1956) 174. Regarding the same Sarmatian people to be the Roxolani, A. Mócsy dates their immigration back to the time of the wars with the Marcomanni around 167 (Acta Arch. Hung. 4 [1954] 127).

¹⁷ M. PÁRDUZ: Acta Arch. Hung. 7 (1956) 174.

¹⁸ L. BARKÓCZI: Intercisa. II 515.

¹⁹ *Vita Commodi* 13, 5–6 (SHA).

²⁰ Dio 72, 3, 3.

²¹ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1307.

²² CIL III 7041.

²³ CIL III 1074.

²⁴ CIL III 1075.

²⁵ CIL III 1076.

²⁶ CIL III 1111.

²⁷ CIL III 1092.

²⁸ A. STEIN: Die Reichsbeamten von Dazien. Diss. Pam I/12. Budapest 1944. 51 ff.

²⁹ Dio 72, 8.

³⁰ L. BARKÓCZI: Intercisa. II. 515.

minor group of theirs settled in the foreground of Ulcisia Castra-Campona while the bulk of them in front of Intercisa-Alisca.³¹ The cavalryman's grave (with spear and a short sword from the end of the second century) found in Szil very likely has to be the trace of a fight with the people of the Szentes-Nagyhegy group.³² A reference to this raid may be found in the diploma of 186 from Budapest³³ which started its topographical listing with the second military district as an honour.³⁴

We do not find references to this war in the inscriptions of Pannonia. The struggle which occurred along the *limes* did not cause a greater shock. This is proven by the fact that no coin hoards are known from this period. But we reach the same conclusion on the basis of historical sources according to which the war was led by *legati*³⁵ and no larger military movements were made necessary.³⁶

The opinions referring to the date of the war (because the events were generally observed not as part of the larger whole, but in specific details) are comparatively numerous and diverse. As a striking example we mention that, according to certain assumptions, Commodus received his fifth greeting for the victory won over the peoples living along the border of Dacia only at the end of 182 (when the war was already ended?).³⁷ In accord with J. M. Heere,³⁸ several researchers, including A. Dobó³⁹ and J. Szilágyi,⁴⁰ dated the Sarmatian war at 183. J. Dobiaš also dated the Dacian campaign of Pescennius Niger to 183, because «the construction works of *burgi* of 184—185 give a *terminus ante quem*» for it.⁴¹ L. Barkóczy associated the Dacian events to 184,⁴² while A. Alföldi defined the date of the victory over the Jazyges as 185.⁴³

J. Dobiaš is certainly right saying that the constructions of *burgi* bear relationship to the date of the Sarmatian war, but they give a *terminus post quem* and not a *terminus ante quem*. Because of the eruption of the Sarmatian war, construction was interrupted in the first half of 185 or very certainly before the fall of the *praefectus praetorio* Tigidius Perennis.⁴⁴ The war had to begin in the first half of 185 as we can conclude on the basis of fortification works carried out on the *limes*. We can reach the same conclusion through the analysis of the quoted passages of the *Vita Commodi* (*SHA*)⁴⁵ and Herodianus⁴⁶ which refer to the war. According to this, Commodus appointed among others the son of the favourite Tigidius Perennis for the leadership of the forces to be commanded against the Sarmatae. There are several combined possibilities in connection with the role of the son of Perennis in the war.⁴⁷ In our opinion, if he was not the commander of a *vexillatio*, which cannot as yet be proven by data, he most likely had to be the legate of Moesia Superior.⁴⁸ His mention among the leaders of the campaign certainly allows us to date the beginning of the struggle with the Sarmatae and free Dacia for the first half of 185. The war was still not finished⁴⁹ when the minion fell out of favor. For he was recalled from the battlefield (after the murder of his father) only to be murdered himself.⁵⁰

³¹ M. PÁRDU CZ: Acta Arch. Hung. 7 (1956) 174.

³² *l. c.*

³³ CIL XVI 131.

³⁴ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 440.

³⁵ *Vita Commodi* 13, 5 (*SHA*).

³⁶ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1306.

³⁷ PWRE 2 (1896) 2474.

³⁸ J. M. HEER: *o. c.* 64 ff., 175.

³⁹ A. DOBÓ: DissPann I/1. 72.

⁴⁰ J. SZILÁGYI: TBM 11 (1956) 15.

⁴¹ J. DOBIAŠ: Českou minulosti. 30 ff. Of course, this conclusion is wrong because the building of the *burgi* began still before the war.

⁴² L. BARKÓ CZI: Intercisa. II. 515; L. SCHMIDT: Die Ostgermanen. 200.

⁴³ A. ALFÖLDI: Budapest története. 203. It is doubtful whether he dates the events in Dacia to the same time.

⁴⁴ Cf. p. 77.

⁴⁵ *Vita Commodi* 6, 1 (*SHA*).

⁴⁶ Herodianus I 9, 1.

⁴⁷ E. RITTERLING considered it as possible (Arch. Ért. 41 [1927] 75 ff.), while A. STEIN definitely assured (PWRE 116 [1937] 954 ff.) that the son of Perennis performed his charge as legate of praetorian rank of Pannonia Inferior. But the available data contradict this supposition.

⁴⁸ No name of governors is known in Moesia Superior before the fall of Perennis in 185 (A. STEIN: Die Legaten von Moesien. DissPann I/12. Budapest 1940. 81). On the other hand, Dacia cannot be taken into account.

⁴⁹ We do not know the date of the fall of Perennis, but it had undoubtedly happened before November 185 (A. STEIN: Hermes 35 [1900] 529) or rather already at the beginning of the autumn.

⁵⁰ A. STEIN: PWRE II/6 (1936) 954 ff.

If we begin our reasoning from the events in Dacia we reach similar conclusions regarding the date of the war. According to Dio,⁵¹ C. Pescennius Niger and D. Clodius Albinus (these later opponents of Septimius Severus) were honoured when leading the Roman army against the free Daci, those barbarians north of Dacia. In the literature no uniform opinion was reached regarding the Dacian activity of the two usurpers and their positions in the same place. Because this problem was not clarified, A. Stein did not place P. Pescennius Niger among the proconsuls of Dacia.⁵² Reusch definitely took a stand against this legateship, since he supposed that Niger got the consulship after the Dacian campaign.⁵³ But dating lessens the value of Reusch's statement. He dates the war to 183 in accordance with J. M. Heer. If we consider that in 193 C. Pescennius Niger was sixty years old, there is no probability of his gaining the consulship only after the Dacian war (in 186 or 187). Probably A. Premerstein neared the truth when setting the date between 180 and 183.⁵⁴ But in this case, he can be imagined only as governor during his Dacian activity. We have no cause to doubt Dio's information. Its veracity is even supported by the fact that the Roman people wanted C. Pescennius Niger, the most popular legate, to be the Emperor in 193.⁵⁵ This presumes that he had already been a popular and a successful commander.⁵⁶ If he was *consul suffectus* between 180 and 183, then between 183 and 185 he governed a consular province. After this, he succeeded L. Vespronius Candidus,⁵⁷ in Dacia where he functioned between 185 and 187. This fits into the general usage. Except C. Septimius Castinus, the proconsuls, whose careers are known, received the three Daciae as the second province after their consulship.⁵⁸ Between his office holding in Dacia and Syria C. Pescennius Niger might have governed one more province (probably Hispania as Pollenius Auspex).⁵⁹ In the opinion of J. Hasebroek, D. Clodius Albinus very likely stayed in Dacia during the war as *legatus legionis*.⁶⁰ This view was also accepted by A. Stein.⁶¹ In this case, he may be *consul suffectus* after the war as a reward for his successful activity. During the next few years he quickly rose in position, and from 191 or 192 we find him in Britannia.

Probably, the two later rival Emperor came into Dacia in 185. If the mentioned inscriptions of C. Caerellius Sabinus⁶² already bore a relationship to the war, the date of their coming has to be set to the first half of 185 when L. Vespronius Candidus was the head of Dacia and the war erupted. In this case the *legatus* left his post at the beginning of the war. The available data are not enough to state or even assume a relationship between the removal of L. Vespronius Candidus and the fall of Perennis. It is certain that he did not belong to the inner circle of Perennis because he was still the *proconsul provinciae Africae* in 191 and 192 under Commodus.⁶³ Besides the conclusions drawn above, we have a coin variety of Commodus to date the campaign: *av.: M COMM ANT AVG P BRIT FEL* — and *rev.: VO DE SARMAT PM TR P X IMP VII COS II PP* — (winged nude Victoria). The 10th *tribunicia potestas* of Commodus dates the coin between December 10, 184 and December 9, 185.⁶⁴

⁵¹ Dio 72, 8, 1.

⁵² A. STEIN: Die Reichsbeamten von Dazien. 51, n. 2.

⁵³ REUSCH: PWRE 19 (1938) 1091.

⁵⁴ A. PREMERSTEIN: Klio 13 (1913) 102 ff.

⁵⁵ REUSCH: o. c. 1092.

⁵⁶ Of course, this makes only probable his governorship in Dacia. On the basis of his age, however, it seems not to be impossible that he took part in the wars of Marcus Aurelius with success before his consulate.

⁵⁷ L. Vespronius Candidus was governor of Dacia between 183 and 185, cf. A. STEIN: Die Reichsbeamten von Dazien. 51; J. FITZ: FA 11 (1959) 69.

⁵⁸ On the basis of the argumentation of A. PREMERSTEIN (Klio 13 [1913] 102), the restoration of the

inscription CIL III 7750 made in the following manner: *C. P[escennius]s [Niger?] leg(atus) Aug(usti) pr(o) pr(aetore) co(n)s(ularis) Dac(iarum) III* is not to be rejected even further.

⁵⁹ A. STEIN: Die Reichsbeamten von Dazien. 69. According to the *Vita Nigrini* 3,4 (SHA) C. Pescennius Niger fought *ad comprehendendos desertores* in Gallia around 187. But this was regarded by REUSCH (o. c. 1091) as a tendentious fiction.

⁶⁰ J. HASEBROEK: Die Fälschung der Vita Nigrini und Vita Albini. Berlin 1916. 25.

⁶¹ A. STEIN: Die Reichsbeamten von Dazien. 51.

⁶² CIL III 1076, 1074, 1111.

⁶³ R. HANSLIK: PWRE II/16 (1958) 1716; A. STEIN: DissPann I/12. 51.

⁶⁴ H. MATTINGLY: BMC 4 (1940) 719, N° 166.

All data referring to the war uniformly support the statement that the hostilities began in the first half of 185. We have much less dependable data about the end of the struggle. We can point out two characteristic features in the coinage. Besides the coins with the legend *VICT BRIT* from 184⁶⁵, and 185,⁶⁶ the legend *VO DE SAEC FEL* appeared on the coins in 185 and was maintained even on the ones minted in 186 with the *revers* *TR P XI COS V IMP VII*.⁶⁸ The relation of this type to the Sarmatian war is made probable by the quoted variety of the type with the legend *SARMAT* instead of *SAEC FEL*.⁶⁹ The second type which can be related to the war is the coin dated by the *revers* *IMP VIII* and minted with the legend *PACI AETERN* and with the figure of Pax.⁷⁰ The figure of Pax appeared earliest on the coins dated by the legend *IMP VII* to 184 which refer to the Britannic Victory. As we can see from the following, similar coins with the figure of Pax are known from the period after the German wars ending in 189. While the mentioned coins with the figure of Victoria place the period of war to 185—186, we have to date its end to 186., on the basis of the coins with the figure of Pax.

The legend *IMP VIII* on the coins with the figure of Pax necessarily raises the question whether the eighth proclamation of Commodus as *imperator* refers to the victorious conclusion of the Sarmatian wars. This conjecture seems more probable than the earlier view which tries to attack the date to one of the victories of the *bellum desertorum*.⁷¹ The *bellum desertorum* was between 185 and 187 and thus was unfinished in 186.⁷²

The Budapest diploma⁷³ was issued in 186 after the conclusion of the war. It provided for the discharge of the aged soldiers of the troops which took part and distinguished themselves in the battle.⁷⁴

2. THE WAR WITH THE MARCOMANNI AND QUADI (*EXPEDITIO GERMANICA TERTIA*) 188 and 189

The Germanic peoples of the northern front moved not much after the end of the Sarmatian war.¹ We do not know the historical background of this movement, but it did not differ too much from the struggles of 185 and 186. We can consider it as the waves of restless migrating peoples who lived further away from the *limes*. The scanty data of the source material left for us, the small number of monuments and the absolute lack of coin finds show that this restlessness so close to the border did not especially cause danger. The Pannonian army alone was able to handle the raiding barbarians.

The *Vita Commodi* (*SHA*) offers definite reference to the date of the campaign: 12,8—9, *Tertio meditans de projectione a senatu et populo suo retentus est. vota pro eo facta sunt nonis Piis Fusciano iterum consule*. Thus the date can be set to April 5, 188 when Commodus wanted to travel to the front. The campaign on the inscriptions can be found with the name *expeditio Germanica tertia* (CIL V 2155).

We find reference to the German campaign of Commodus on his coins minted in 188 and 189.² Among the issues of coins minted in 188³ only the ones with the legend *FOR RED* and with

⁶⁵ o. c. Nos 550—551.

⁶⁶ o. c. Nos 559—561, 802.

⁶⁷ o. c. Nos 163—165, 798 ff.

⁶⁸ o. c. Nos 180—181, 584.

⁶⁹ o. c. No 166.

⁷⁰ o. c. 809.

⁷¹ *Vita Commodi* 16,2 (*SHA*); *Vita Nigrini* 3, 3—5 (*SHA*).

⁷² PWRE 2 (1896) 2476; H. MATTINGLY: o. c. 4 (1940) CLXI.

⁷³ CIL XVI 131.

⁷⁴ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 432.

¹ J. DOBIAŠ: I romani nel territorio della Cecoslovacchia odierna. Gli studi romani nel mondo 2 (1935)

vacchia odierna. Gli studi romani nel mondo 2 (1935) 69.

² J. DOBIAŠ: Českou minulosti. 34 ff. discussed the coins in detail.

³ The coins minted in 188:

Libertas	<i>LIBERT</i>	BMC Nos 241, 248
Aequitas		BMC No 242
Heracles		BMC 733 ff.
Iuppiter		BMC 733 ff.
Felicitas		BMC 733 ff.
Genius		BMC No 245
Salus	<i>SAL AVG</i>	BMC Nos 250, 617
Victoria		BMC No 251
Hilaritas	<i>HILARIT AVG</i>	BMC 816 ff.
Commodus	<i>VOT SOL DECEN</i>	BMC 816 ff.

the figure of Fortuna⁴ can be related to the war or rather to the planned route of Commodus. On the other hand through their figures and legends the coins struck in 189 give abundant references to the German war:

Fortuna	<i>FORT FEL(I)</i> ⁵
Mars	<i>MART PAC(AT)</i> ⁶
Minerva	<i>MIN(ER) VICT</i> ⁷
Victoria	<i>VICT FEL(I)</i> ⁸
Securitas	<i>SECVR(IT) ORB</i> ⁹
Pax	<i>PACI AETER</i> ¹⁰

The fact that these types refer to the war is emphasized by the circumstance that they cannot be found among the issues of either 188 or 190.¹¹ The coins with the legend *PACI AETER* have special importance among them. Their type, as we noted in reference to the fights of 185—186,¹² allows us to deduce when the war ended, and through them we can define this date as 189.

The Pannonian epigraphic monuments of 188—189, suitable for dating, turned up along the road through Carnuntum, Savaria and Poetovio.¹³ The number of these inscriptions is not relatively high. But even if they are not enough for coming to encompassing conclusions they make two statements possible in reference to the history of the war. First, on the basis of the geographical division of the monuments, we can hardly doubt that the war started out with the barbarian invasion beginning near Carnuntum — and probably causing great damage even in Carnuntum — then proceeding along the Ivy Road until Savaria or further south. Secondly, this invasion occurred in 188. This date is not only circumscribed by the dates of the inscriptions but also by the quoted passage of *Vita Commodi*,¹⁴ (*SHA*), according to which Commodus himself wanted to go to the site of the invasion. The presence of the Emperor did not likely occur because of Commodus' way of life in Rome, but it is also possible that a lucky turn in the military situation did not make it necessary. The date of vota concerning the emperor's journey was April 5, 188, the approximate time of the invasion.

We do not have any preserved data about the repulsion of the raiding barbarian army and the punishment of the Germans who defied the peace. We can date the possible campaign pursued in barbarian territory to the beginning or the first half of 189. According to our 8th inscription we consider the possibility that C. Vettius Sabinianus was the victor over the German armies. He governed Pannonia Superior as consular legate at this time.¹⁵

⁴ H. MATTINGLY: *o. c.* Nos 244, 618—620, 621.

⁵ *o. c.* Nos 252, 262—263, 622.

⁶ *o. c.* Nos 256, 265—266, 625—627, 636.

⁷ *o. c.* Nos 257—258, 267—268, 628—629, 634, 637—639.

⁸ *o. c.* Nos 259—260, 633.

⁹ *o. c.* Nos 261, 269—270, 630—632, 640.

¹⁰ *o. c.* 735 ff., 818 ff.

¹¹ The coins minted in 190:

Apollo	BMC 740 ff., 824 ff.
Fides <i>FIDEI OOH</i>	BMC 740 ff.
Genius	BMC 824 ff.
Libertas <i>LIB AVG</i>	BMC 740 ff., 824 ff.
Liberalitas	BMC 740 ff., 824 ff.
Minerva	BMC 824 ff.
Pax	BMC 740 ff.
Victoria	BMC 740 ff.
Commodus	BMC 740 ff.
Commodus ploughing	BMC 824 ff.
Commodus in <i>toga</i>	BMC 824 ff.
Commodus in <i>quadriga</i>	BMC 824 ff.

¹² Cf. p. 87.

¹³ These are following: CIL III 11 192 (Carnuntum, 188 A. D.); 2. Ann. Ép. (1905) N° 237, E. VORBECK: *o. c.* N° 69 (Carnuntum, 188 A. D.); 3. CIL III 4150 (Savaria, 188 A. D.); 4. CIL III 4036 (Poetovio, 189 A. D.); 5. CIL III p. 2328¹⁹²—15 188, V. HOFFILLER—B. SARIA: *o. c.* Nf 454 (found between Poetovio and Andautia, 189 A. D.). Perhaps the following inscriptions may also be dated to the same time and referred to the war: 6. CIL III 11 140, A. BETZ: Carinthia I 140 (1950) 228 ff., E. VORBECK: *o. c.* N° 112 (Carnuntum); 7. CIL III p. 2328¹⁹²—15 187, V. HOFFILLER—B. SARIA: *o. c.* N° 453 (found between Poetovio and Andautia); 8. CIL III 4426, ILS 3655 (Carnuntum).

¹⁴ *Vita Commodi* 12, 8—9 (*SHA*).

¹⁵ W. REDINGER (*o. c.* 89 ff.) and A. BETZ (PWRE Suppl. VIII/A [1958] 1867) dated the governorship of C. Vettius Sabinianus in Pannonia Superior to the years beginning with 183.

The inscriptions of Rossius Titulus from Bulla Regia¹⁶ give important evidence for this campaign. For in opposition to earlier views,¹⁷ and in agreement with J. Hasebroek,¹⁸ we associated them to it.¹⁹ M. Rossius Vitulus was *tribunus militum* of *Legio II Adiutrix* and also *praepositus gentis O(n)sorum* during the campaign. We see an undoubtable proof of the entrance of the detachment of Pannonia Inferior in the campaign against the Marcomanni and Quadi. It may be concluded from the *cursus honorum*, that M. Rossius Vitulus even earned military decorations in the war. But we have no more datum about the participation of the troops of Pannonia Inferior in the war. The Adony discharge document issued in 189²⁰ records the discharge of veterans in two northern military districts from the *alae* and *cohortes* located close to the front, whose troops participated in the campaign.²¹ This diploma dated August 11, 189 also sets the date of the approximate ending of the victorious campaign.²²

3. THE CIVIL WAR AND THE TWO PARTHIAN CAMPAIGNS BETWEEN 193 AND 202

From the viewpoint of the later history of Pannonia, the role of the two provinces in the civil war which followed the murder of Pertinax was decisive. The praetorians shamefully sold the power of Emperor to Didius Iulianus, the highest bidder. Similar to the crisis of 68, the armies themselves participated in the struggle for the throne in the two greatest centers of military significance in the East and in the Danube provinces. In Syria, which had three legions, C. Pescennius Niger assumed the royal powers. He had the greatest reputation among the legates governing the province.¹ On March 29, in the fields of Mars the people of Rome wanted him to become emperor.² In the Danube provinces, L. Septimius Severus was proclaimed emperor. He was legate of Pannonia Superior which also had three legions. He was the choice of the conspirators, who together with the commanders of the Danube and Rhine legions stood against Commodus.³ The legions belonging to Septimius Severus are, in general practice, named according to the *denarii* struck in 193 with names of legions⁴ and are as follows:

Pannonia Superior	Moesia Inferior
<i>I Adiutrix</i>	<i>I Italica</i>
<i>XIV gemina</i>	<i>IX Claudia</i>
Pannonia Inferior	Dacia III
<i>II adiutrix</i>	<i>V Macedonica</i>
	<i>XIII gemina</i>
Noricum	Germania Superior
<i>II Italica</i>	<i>VIII Augusta</i>
Raetia	<i>XXII primigenia</i>
Moesia Superior	Germania Inferior
<i>IV Flavia</i>	<i>I Minervia</i>
<i>VII Claudia</i>	<i>XXX Ulpia</i>

As we pointed out in previous sections, the issues with names of legions were received by the troops participating in the Italian campaign against Didius Iulianus.⁵ For its behaviour in the

¹⁶ Ann. Ép. 1911. No 7, 1914. No 248; Á. DOBÓ: DissPann I/1. Nos 414—415.

¹⁷ W. KUBITSCHKE: WNZ 7 (1914) 192 ff.; E. RITTLING: Germania 1 (1917) 132 ff.

¹⁸ J. HASEBROEK: Untersuchungen zur Geschichte des Kaisers Septimius Severus. 29, n. 5.

¹⁹ Cf. p. 67.

²⁰ CIL XVI 132.

²¹ J. FITZ: Acta Ant. Hung. 7 (1959) 437 ff.

²² The diploma of Óbuda from 167 (CIL XVI 123) was issued on the 5th May, i. e. many months later

after the raid of the Langobardi and Obii. The state of affairs was probably the same also in 189.

¹ REUSCH: PWRE 19 (1938) 1092.

² Vita Didii Iuliani 4, 7 (SHA); Herodianus 2, 7 and 3, 5; Dio 73, 13, 5; J. HASEBROEK: Untersuchungen zur Geschichte des Kaisers Septimius Severus. 20.

³ A. DOMASZEWSKI: RhM (1898) 639; J. HASEBROEK: o. c. 16 ff. For a different, but less probable view cf. E. BIRLEY: o. c. 10.

⁴ A. CALDERINI: I Severi. La crisi dell' impero nel III secolo. Bologna 1949. 297.

⁵ Cf. p. 38.

civil war, we have to add *Legio III Augusta* from Numidia⁶ to the legions joining Septimius Severus, also *Legio X Gemina* from Vindobona⁷ which was immediately put under the command of Septimius Severus. The former was left out of the Italian campaign because of its geographical position and the latter because it was defending the border. But even those fifteen legions, which Rome rewarded with *denarii* bearing their name, did not equally take part in the *expeditio urbica*. Because of the extreme lack of time there was no possibility to do it. It was not even necessary because only the *praetoriani* sided with Didius Iulianus. The Emperor's proclamation was issued in Carnuntum on April 14. and the Roman entry occurred on the ninth of June.⁸ The *Itinerarii* give the distance of Carnuntum to Rome as 683 miles, which, considering the normal daily travelling ability of the Roman army, equals to a 34 day trip. The emperor advanced with unusual speed and thus he had to start out of Carnuntum approximately on May 1. He did not have more than two weeks for the mobilization of legions which joined him.⁹ This time, considering even the slowness of communications, was very minimal for legions further away from Carnuntum. With the exception of the troops of Moesia Inferior, distance of the participating forces from Italy did not show extraordinary differences. Because of the shortage of time, Septimius Severus depended mainly on the Pannonian army during the Italian campaign. The legions listed on the coins marched off with full strength and *Legio X Gemina* was left behind to insure the border. The other legions, especially the more distant ones very likely participated in the war, with their *vexillationes* only. Therefore we know about the *vexillatio* of the Moesian *Legio XI Claudia*. Septimius Severus appointed joining Aquilius Felix to the command of this Moesian troop.¹⁰

The datum, according to which not only the three legions but the auxiliary troops with their *vexillationes* also participated in the Italian campaign, shows the degree of utilization of the Pannonian troops.¹¹ The tombstone of M. Aurelius Bazas from Intercisa may indirectly refer to the campaign.¹²

If the *honesta missio*, as in the case of the Budapest¹³ and Adony¹⁴ diplomata, took place as a reward in connection with war events,¹⁵ then under the legateship of C. Valerius Pudens (193—195), we have to relate it to participation in the Roman campaign.

The *expeditio urbica* left one more trace referring to Pannonia. M. Rossius Vitulus¹⁶ was *praep(ositus) ann(onae) exp(editionis) felicis urbicae*¹⁷ according to his *cursus honorum*. A. Alföldi and J. Csalog previously and correctly pointed out,¹⁸ that during 193 M. Rossius Vitulus was the *praefectus* of the Pannonian and not of the eastern *Ala I praetoria c. R.* Septimius Severus, during extraordinary mobilization, could have made him quartermaster-general only if M. Rossius Vitulus stayed in Pannonia during the proclamation. He could not have served in the East in this period because if he had done so he would have had to belong to the army of Pescennius Niger.

In April and May of 193 (the same time as the Italian campaign) a detachment of the Moesian legions marched out to Perinthus to insure Thracia, a place of decisive strategic importance.¹⁹ The army was headed by one of the most important supporters of Septimius Severus, C. Fabius Cilo, *praepositus vexillationib[us] Illyricianis tendentibus*.²⁰ It is possible that detachments of *Legio I* and *II Adiutrix* also took part in the struggles against the army of Asellius Aemilianus,

⁶ J. HASEBROEK: *o. c.* 23.

⁷ For the different interpretations of the role of *Legio X Gemina* cf. p. 38.

⁸ J. FITZ: *Acta Arch. Hung.* 11 (1959) 255.

⁹ J. HASEBROEK: *o. c.* 18.

¹⁰ *o. c.* 32 ff.

¹¹ CIL VI 421; ILS 2546 (Roma, ? 193 A. D.); T. NAGY: *Arch. Ért.* 81 (1954) 113.

¹² Intercisa. I. No 134 (Intercisa, 193—195 A. D.); T. NAGY: *Arch. Ért.* 82 (1955) 243.

¹³ CIL XVI 131.

¹⁴ CIL XVI 132.

¹⁵ J. FITZ: *Acta Ant. Hung.* 7 (1959) 440.

¹⁶ Cf. p. 67.

¹⁷ A. DOBÓ: *DissPann I/1. Nos 414—415* with further literature.

¹⁸ A. ALFÖLDI—J. CSALOG: *Arch. Ért.* 4 (1943) 104 ff.

¹⁹ J. HASEBROEK: *o. c.* 56.

²⁰ *Ann. Ép.* 1926. No 79; A. DOBÓ: *DissPann I/1. No 380/c.*

the leader of the army of Pescennius Niger who defeated L. Fabius Cilo. (Or they went to Thracia as reinforcements after the defeat.) The soldier²¹ — *qui defunctus est Perento*²² — might have belonged to *Legio II Adiutrix*, while the inscription of *Aur(elius) Marcellus mil(es) leg(ionis) I adiutricis*²³ was found in Perinthus.²⁴

When Septimius Severus entered Thracia from Italy with his army, the Moesian legions under the command of L. Marius Maximus Perpetuus Aurelianus, the legate of *Legio I Italica*, *dux exercitus Mysiaci apud Byzantium et apud Lugudunum* surrounded Byzantium.²⁵ The Pannonian legions²⁶ by the name of *exercitus Illyricus* took part with *Legio II Italica* of Noricum and *Legio III Italica* of Raetia in the Eastern campaigns under the command of Ti. Claudius Candidus, *dux exercitus Illyrici expeditione Asiana, item Parthica, item Gallica*.²⁷ Very likely the *vexillatio Dacisca*²⁸ was also given a place in this army. The *praepositus* of the *vexillatio* was Ti. Claudius Claudianus who, later as the legate of *Legio XII Gemina*, became governor of the two Pannoniae.²⁹ E. Ritterling justly considered this army to be the core of the campaign against Pescennius Niger.³⁰ This statement is supported by the fact that when the two victorious battles were fought at Kyzikos and Nicaea near the shore, in Asia Minor, the army of Severus was under the command of Ti. Claudius Candidus, the leader of the Illyrian army.³¹ According to E. Ritterling the phrase *expeditio Suriatica* in the inscription of *Legio II Adiutrix* could also refer to this campaign and not to the Parthian War of Lucius Verus.³² The inscription (CIL III 10572) commemorating a soldier who died in Parthia might also be related to this campaign if the soldier did not die during the Second Parthian War between 197 and 201. It also can not be settled whether the inscription of *Legio I Adiutrix* (found in Ancyra)³³ refers to the First or the Second Parthian War. The person who is presented in the inscription, died here when the troop marched out or withdrew.³⁴ The altar from Samaria can be related to the same campaign: *I O M / mil v[e]xi[l] / coh Pa(nnoniae) sup / cives Sisc(ii) / <et> Varcian(i) / et Latobici / sacrum fecer(unt)*.³⁵

After the victory over Pescennius Niger and following the swift ending of the First Parthian War, Septimius Severus, who was preparing against Clodius Albinus, entered Viminacium in April of 196.³⁶ From here he marched to Poetovio through Syrmium and Mursa.³⁷ The inscriptions (CIL III 3233, 4037) recall the memory of this Pannonian stay of the Emperor.³⁸

The inscriptions (CIL III 4020, 4054) from Poetovio can be related to either this visit or to the one in 202.³⁹ Septimius Severus, after leaving Caracalla,⁴⁰ went to Rome.⁴¹ The strong military units which escorted the Emperor to Rome were commanded by L. Fabius Cilo: *dux vexill(ationum) per Italiam exercitus imp(eratoris)*...⁴² We do not have proof, but we can depend of the possibility of the participation of Pannonian troops in this army. The Emperor, after returning to Pannonia, went from Poetovio to Lugdunum through Noricum and Raetia.⁴³

Under the leadership of the same T. Claudius Candidus who led them into battle against Pescennius Niger and in the First Parthian War, the Illyrian army took part in the campaign

²¹ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1450.

²² CIL III 13374.

²³ CIL III 7396.

²⁴ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1398.

²⁵ o. c. 1311; CIL VI 1450.

²⁶ o. c. 1311 mentions all the four; A. GALDERINI; c. 53 makes mention only of three legions honoured with *denarii* minted with their names.

²⁷ CIL II 4114.

²⁸ Perhaps it was this campaign to which an inscription from Potaissa refers (Ann. Ép. 1912. Nf 13).

²⁹ J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 198.

³⁰ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1311.

³¹ Dio 74, 6, 5; J. HASEBROEK: o. c. 57.

³² CIL III 3512; E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1450.

³³ CIL III 265.

³⁴ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1398.

³⁵ Ann. Ép. 1909. 235, 1910. 330, 1938. 13; A. ALFÖLDI: Száz. (1936) 27, n. 3; Á. DOBÓ: DissPann I/1. No 189; J. HASEBROEK: o. c. 72 deals with the history of Iudaea and Samaria in 194 A. D. in detail.

³⁶ J. HASEBROEK: o. c. 87.

³⁷ o. c. 93.

³⁸ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 239, n. 30.

³⁹ o. c. 241.

⁴⁰ CIL VIII 7062.

⁴¹ CIL VI 1408; J. HASEBROEK: o. c. 94.

⁴² CIL VI 1408.

⁴³ J. HASEBROEK: o. c. 95.

against Clodius Albinus.⁴⁴ The *exercitus Moesiacus* which, until 195, surrounded Byzantium, joined the Illyrian army⁴⁵ under the command of L. Marius Maximus Perpetuus Aurelianus. Probably under the leadership of Ti. Claudius Claudianus the Dacian *vexillatio* also belonged to this army. During this campaign, the Illyrian army was again the backbone of Severus' forces. Its role and significance is expressed in all those honorary appointments which Septimius Severus awarded to the commanders of the army, by making them heads of the more important provinces after the victory. Ti. Claudius Candidus, who destroyed the group of followers of Clodius Albinus in Hispania, in Noricum and possibly in Asia Minor, was sent to Hispania Tarraconensis.⁴⁷ L. Marius Maximus received Belgica.⁴⁸ Virius Lupus got Britannia and C. Valerius Pudens was rewarded with the governorship of Germania Inferior. L. Fabius Cilo was sent to Pannonia Superior⁴⁹ and T. Claudius Claudianus was put into Pannonia Inferior.⁵⁰

After the successful completion of the Civil War, Septimius Severus directed his attention to the solution of the Eastern problem which was left unsettled in 185. The major part of the victorious army at Lugdunum immediately started back to Syria following the same route they used when coming to the West in 196.⁵¹ Those who commanded the Illyrian army until the discussed period vacated their military positions. This circumstance allows us to conclude that the expeditionary force was reorganized before the Second Parthian War. Thus we do not necessarily have to consider the army's composition the same as when it was still fighting in the Civil War. First of all the participation of *Legio II Adiutrix* and *Legio VII Claudia* is questionable because of the barbarian movements which upset the quietness of the Carpathian Basin since 196. The legion of Viminacium was probably left out of the struggles in the East. Its honorific title *Antoniniana* received during this period is proof of its local victory against the barbarians.⁵² The Aquincum garrison did not receive this same title, but we do not know one inscription of the legion proving its stay in Aquincum. Thus it seems probable that *Legio II Adiutrix* did not separate from the Illyrian army after the battle of Lugdunum.⁵³ On the basis of the discovered Mór—Felsődobos coin hoard⁵⁴ we can regard the return of *Legio I Adiutrix* to the East as proven. The man who buried the coin hoard was a soldier of the legion of Brigetio who fought through the civil war and, as we can learn from the unused eastern varieties of coins dated from the time between 197 and 202, this soldier was present in the Second Parthian War. Similarly, *Legio XIV Gemina* of Carnuntum was still part of the Illyrian army. Probably at this time, its cavalryman, Septimius Ingenius was killed fighting against the Parthians.⁵⁵

4. MOVEMENTS BETWEEN 196 AND 203 IN THE DANUBE AREA

The Civil War was still in its third and final stage and the major part of the Illyrian forces had just marched into Gallia when the migration of new Gothic groups mobilized the peoples north, east, and southeast of the Carpathian Basin.¹ Several coin hoards were buried in Moldavia and at the Lower Danube at this time.² V. V. Kropotkin registers 12 coin hoards found at the Dniester and Dnieper.³ The peoples disturbed in their place crossed the Carpathian Mountains just as they did before and pressed towards the Roman borders and mobilized the dependent

⁴⁴ CIL II 4114.

⁴⁵ CIL VI 1450.

⁴⁶ J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 198. However, it seems more probable that it already stayed in Pannonia at that time, cf. J. FITZ: Arch. Ért. 88 (1961) 000.

⁴⁷ CIL II 4114.

⁴⁸ CIL VI 1450.

⁴⁹ CIL VI 1408, 1409.

⁵⁰ J. FITZ: Arch. Ért. 88 (1961) 000; J. HASEBROEK: o. c. 96.

⁵¹ J. HASEBROEK: o. c. 110.

⁵² J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 254.

⁵³ Cf. p. 54.

⁵⁴ Cf. p. 000, n. 136.

⁵⁵ CIL III 4480; E. VORBECK: o. c. No 75; E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1741 ff.

¹ L. SCHMIDT: Die Ostgermanen. 200.

² L. BARKÓCZI: Intercisa. II. 516, n. 170.

³ V. V. KROPOTKIN: o. c. 159.

peoples in the neighbourhood of the Roman frontiers. This large-scale movement of peoples has revealing proof in the following coin hoards buried during that time: 1. coin find at Elek, latest issue from 193,⁴ 2. Tiszaföldvár-Ókincsemhegy, latest issue from 193,⁵ 3. Miskolc, latest issue from 193,⁶ 4. 2nd coin find at Kecel, latest issue probably from 193—195,⁷ 5. Mende, latest issue from 195,⁸ 6. Lozsád, latest issue from 197,⁹ and 7. Mór-Felsődobos, latest issue from 203.¹⁰

The pressure which took place on the north-eastern passes of the Carpathian Mountains, struck Dacia the most. The topography of the listed coin hoards makes this undoubtable. But our statements are also supported by historical and epigraphical data. Dio Cassius mentions the «Scythian» attack planned against Dacia.¹¹ L. Schmidt dated this to 196.¹² An unusually large number of inscriptions of Emperors were left in Dacia and Moesia from this war period. Even if they do not have direct references, we can guess some relationship between these and the struggles against the barbarians. These inscriptions which give references are as follows: CIL III 14215¹⁶ — Apulum, 196/197, A. D.,¹³ CIL III 14428 — AnnÉp. (1902) num. 125 — Sostra, 198 A. D., CIL III 1127 — Apulum, 198/199, A. D.,¹⁴ CIL III 1375 — Micia, 200/201 A. D.,¹⁵ CIL III 1042 — Apulum, 200 A. D., CIL III 1308 — Ampelum, 200 A. D., CIL III 1393 — Germisara, 200/201, A. D.,¹⁶ CIL III 8237 — 200 A. D., and Florescu, G., Dacia 3/4 (1927—32) 510 — Capidava 200. A. D.

The majority of the listed monuments show that from Capidava (Moesia Inferior) until Moesia Superior and Dacia enemy pressure was strongest around 200. The disturbing of Dacia began at approximately 196 or 197.¹⁷

The situation was also similar in Pannonia. The migration waves possibly reached this place about 196 when Roman commercial relationship with the Baltic was interrupted.¹⁸ The *praesidium* of Érd (restored in the spring of 197) gives a *terminus ante quem* for the first invasions¹⁹ (CIL III 3387 — Érd, before the summer of 197 A. D.)²⁰

The barbarian raid which damaged the *praesidium* of Érd cannot be dated much earlier than the turn of 196. Advancing toward Gallia from the Eastern front the large army arrived at Pannonia²¹ in the spring of 196 and stayed there for a longer time while the Emperor was visiting in Rome. It cannot be imagined that the instead of marching against the enemy, the Pannonian forces would have waited in Poetovio with complete passiveness if the barbarians had used this inopportune time to attack Pannonia. The barbarian raid had probably taken place when the legions were in Raetia or Gallia at the end of 196 or the beginning of 197.

⁴ A. KERÉNYI: NK 38/39 (1939—40) 65; J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 253.

⁵ NK 41 (1942) 66.

⁶ A. LESZLI: NK 42 (1943) 57; J. FITZ: o. c. 253.

⁷ E. JÓNÁS: AECO 1 (1935) 254 ff.; J. FITZ: o. c. 253 and n. 155.

⁸ P. KERÉKES: NK 13 (1914) 71; J. FITZ: o. c. 253.

⁹ B. JÁNÓ: NK 12 (1913) 114 ff. The publication mentions one coin of Gordianus III, too. But it is doubtful whether it belonged to the find. One more coin hoard of the time of Septimius Severus may be listed. This was found at Sv. Petra. Besides one coin of Marcus Aurelius, all datable pieces of it date from the time of Septimius Severus, mostly from 196—198. The coin No 4 only dates back to 205, cf. J. BRUNŠMID: VHAD 4 (1899—1900) 86 ff.

¹⁰ J. FITZ: NK 58/59 (1959—60).

¹¹ Dio 75, 3.

¹² L. SCHMIDT: Die Ostgermanen. 200.

¹³ Mentioning Caracalla still as Caesar the inscription dates back to the years 196—197.

¹⁴ On the basis of the governorship of C. Iulius Maximinus in Dacia this inscription can be dated to the time between 198 and 199 (A. STEIN: Die Reichsbeamten von Dazien. 58).

¹⁵ Because of the name of Geta the inscription dates from the time before 202.

¹⁶ Similarly, the governorship of L. Octavius Iulianus in Dacia (200—201 A. D.) determinates the date of the stone (A. STEIN: Die Reichsbeamten von Dazien. 58). As the other pieces this inscription also dates from 200 obviously.

¹⁷ Perhaps P. Septimius Geta was the governor of the three Daciae at the beginning of the barbarian movements. On the basis of the inscription CIL III 905, especially of the 3rd *tribunicia potestas* mentioned on it A. STEIN dated the governorship of the Emperor's brother to 194—195 (Die Reichsbeamten von Dazien. 57). However, if Geta was legate of Lusitania and later of Moesia Inferior since the beginning of the Civil War, then it is very unlikely that he should have taken office in Dacia already in 194. According to the testimony of the inscription CIL III 7794 (at Apulum) his governorship must have endured until the second half of 196 at least.

¹⁸ L. BARKÓCZI: Intercisa. II. 517.

¹⁹ J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 198.

²⁰ I. c.

²¹ Caracalla became Caesar at Viminacium on the 6th April 196, cf. J. HASEBROEK: o. c. 87.

The defense of Pannonia was difficult because of the absence of the three legions. This situation did not really change after the suppression of Clodius Albinus.²² Pannonia received two energetic governors who were experienced in matters of war when Fabius Cilo and Ti. Claudius Claudianus were appointed. But the legions of Pannonia without interruption of their trip, returned to the eastern theatre of war.²³ *Legio VII Claudia* was the only one separated from the Illyrian army to defend the most endangered South Pannonian, South Dacian and Upper Moesian section. At the Danube curve, just as in Dacia, the governors firmly had to resist with the available troops.²⁴

The most significant monument of the fights occurring in Pannonia is the basis set up by the garrison of Crumerum in honour of Septimius Severus in 198 (CIL III 3664 — Crumerum, A. D. 198).

The basis with a statue of the Emperor was set in memory of the victory over the barbarians by the cohort. For the victory the cohort received the honorific title *Antoniniana*.²⁵ It is also possible that in the background of the *rescriptum*²⁶ issued on November 1, 197 we can find the fight against the barbarians. This *rescriptum* regulated the affair of the legacy of a centurio from *Cohors II Alpinorum equitata* who died (or fell in battle?) near Cirpi.

The early honorific title *Antoniniana* of the troops of the *limes* of Pannonia and Moesia may also be related to this same war. Besides the basis of *Cohors V Callaecorum Lucensium* in Crumerum (198 A. D.), we know a dated title of honour from Lugio (*Cohors I Noricorum*, 201 A. D.),²⁷ from Viminacium (*Legio VII Claudia*, 201 or 202 A. D.)²⁸ and Bumbesti (*Cohors I Aurelia Brittonum* <x> 201 A. D.).²⁹ The two identically worded inscriptions of *Cohors II Aurelia Dardanorum* <x> *equitata* from Timacum minus³⁰ can be considered as belonging to these. But it can be supposed that several of the titles *Antoniniana* which cannot be dated also originate from this period. It is impossible to separate these from later ones in a satisfactory way, because, during 212 and 214 at the time of the Great War, several forces received the title of honour *Antoniniana*; thus all the legions, three of which stayed away between 196 and 202, and also *Cohors I* <x> *Hemesenorum* which did not ever use this title on its epigraphic monuments from the reign of Septimius Severus. Those *limes* sections where the barbarian attacks occurred and where the barbarian movements were directed could only give some basis in deciding about the question, or at least to get closer to the truth.

The base found at Crumerum, the *rescriptum* referring to Cirpi, the restoration of the *praesidium* of Érd, the road repairs of Pilisvörösvár³¹ and Aquincum,³² the coin hoard found at Mór-Felsődobos from 203³³ all support the statement that part of the barbarian attacks were directed against the Danube curve. It is possible that the aggressors were those tribes of Dacian origin which during the wars in the time of Caracalla dwelt opposite to Brigetio.³⁴ Besides the garrison of Crumerum *Cohors I Ulpia Pannoniorum* (stationed in the neighbouring Solva) only possessed the honorific title *Antoniniana* in the war-ravaged district of Brigetio.³⁵

The proximity of the two camps makes the participation of the two troops possible in the same battle during 197 and 198.

²² Previously I thought just the opposite: Arch. Ért. 85 (1958) 166.

²³ Cf. p. 92.

²⁴ The mentioned inscriptions from Dacia and Moesia referring to the war were set up by commanders, soldiers and veterans of *Cohors II Mattiacorum*, of *Ala Pannoniorum*, of *Ala Asturum*, of *Legio VII Claudia* and of *Legio XIII Gemina*. The altar set by two soldiers of *Legio XIII Gemina* (CIL III 1042) makes it probable that one part of this legion stayed at its garrison in that period.

²⁵ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 254.

²⁶ Cod. Iust. II 50, 1.

²⁷ CIL III 10279; J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 239, No 3.

²⁸ CIL III 14 509⁷⁵.

²⁹ CIL III 14 485^a.

³⁰ A. PREMERSTEIN—N. VULIĆ: JÖAI 6 (1903) Bb. 41 ff., Nos 48—49.

³¹ CIL III 3743.

³² CIL III 3706.

³³ J. FITZ: NK 58/59 (1959—60) 16 ff.

³⁴ L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 181.

³⁵ Cf. p. 45.

The other part of the Pannonian relics referring to the war can be traced to the fourth military district. Coin hoards (N° 1,6 and the find from Sv. Patra), the epithets *Antoniniana* of *Cohors I Noricorum* and of *Legio VII Claudia* testify to the struggles with the barbarians. Because the fights between 212 and 214 took place at the northern borders of Dacia and Pannonia, we may reason that these honorific titles *Antoniniana* which we cannot date yet, perhaps referred to this war. These titles are those of *Cohors VII Breucorum* (Lugio),³⁶ of *Cohors I Aurelia Dardanorum* (Cornacum)³⁷ and of *Cohors I Campanorum voluntariorum c. R.* (Malata).³⁸ We might trace the same fights in the inscription of *Ala I civium Romanorum* (CIL III 10256 — Teutoburgium).³⁹ The commander of the garrison of Teutoburgium set a *signum* to Mars Victor for help he received through *Ala c(ivium) R(omanorum)* during the war.⁴⁰

As we can see, the pressure was probably brought on the southern *limes* by the Iazyges. Very likely the new migration wave which pressed forward in the Carpathian Basin pushed them towards the south. It is noteworthy that both the Roxolani, and the Iazyges descended towards the west on the Roman border defense at the same time. The honorific titles *Antoniniana* of *Cohors I Aurelia Brittonum*⟨*x*⟩, of *Cohors II Aurelia Dardanorum*⟨*x*⟩ *equitata* (and probably that of *Legio VII Claudia*) and also the sack of the camp of Bumbesti witness the intensity of the pressure. It is not impossible that behind the concentrated pressure the long-time effort of the two Sarmatian peoples are hidden, *i. e.* to create direct contact with each other after breaking through the Roman provinces which lay between them. The significance of the pressure sweeping from north to south in the Carpathian Basin is shown by the new measures issued by the Romans. The fourth military district received two new camps (at Cornacum and Aquincum) and also two new forces, *Cohors I Aurelia Dardanorum* and *Ala Flavia Pannoniorum*. The transfer of troops significantly reinforced the district. *Cohors II Alpinorum* was placed to Ad Novas, and *Ala I civium Romanorum* was commanded to Teutoburgium. With similar or even more important measures, such as developing the *limes* Transalutanus, the Empire tried to block the movement of the Roxolani towards the west.⁴¹

The dates referring to the fights and reconstruction works show that the fights against the barbarians did not occur on both fronts at the same time. The destruction of the *praesidium* of Érd (at the bend of the Danube) was dated to the turn of 196. The date of the *rescriptum* referring to *Cohors II Alpinorum* of Cirpi is 197. The base found at Crumerum was set in 198 in commemoration of the victory over the barbarians. Thus the war was between the end of 196 and 198. The event recorded on the basis does not likely mean a minor victory in a battle, but the forceful punishment of barbarians, who from this time on (with the exception of minor raids), did not bother the Roman borders. The *praesidium* of Érd was already rebuilt by the spring of 197. Very likely among the peaceful conditions of 198 and 199 repairing of roads and other damaged places occurred.

They did not succeed in making order thus quickly and effectively on the southern front. The greater part of the datable Dacian and Moesian inscriptions is from 200 and the reconstruction of the camp of Bumbesti occurred in 201.⁴² The recalling of *Legio VII Claudia* after February, 197 certainly shows that at this time the situation was so critical in the area of the Danube, Save and Olt Rivers that the auxiliary regiments could not have been able to handle it alone. The early and yet weaker efforts of the Sarmatae (as it is proven by the inscriptions dated from the period between 196 and 199)⁴³ began in these years, but the crisis reached its peak in 200. The

³⁶ Its honorific title *Antoniniana* is only known from tile stamps.

³⁷ Cf. p. 69.

³⁸ Cf. p. 70.

³⁹ Cf. T. NAGY: Arch. Ért. 81 (1954) 111, n. 90.

⁴⁰ Cf. p. 67.

⁴¹ L. BARKÓCZI: Intercisa. II. 516 ff.; D. TUDOR: Oltenia Romana. Bucuresti 1958. 478.

⁴² CIL III 14 485^a.

⁴³ Cf. p. 93.

honorific title *Antoniniana* of the troops ordered into battle permits us to conclude that the Roman troops ultimately succeeded in defeating the enemy again.

The seriousness of the military situation in the Danube Basin is emphasized by the fact that Septimius Severus after returning to Rome from the East considered it necessary to personally supervise the Pannonian and Moesian situation, the reconstruction of camps and the reinforcement of the *limes*.⁴⁴ The overwhelming number of honouring inscriptions gives a trustworthy picture of the long route of the two Emperors who inspected all the camps of the *limes*, from the delta of the Danube to Vindobona. Even though the visit happened at a time when the neighbouring peoples had already been suppressed, the types of inscriptions characteristically refer to the tests of strength which previously occurred. The following inscriptions referring to both construction and reconstruction are not accidentally preserved only from the southern section: CIL III 14485^a ILS 9179 — Bumbesti, 201 A. D. and CIL III 14509⁷⁵ — Viminacium, 201 or 202 A. D.

Besides the *canabae* of Viminacium and the camp of Bumbesti (destroyed by the barbarian invasions but rebuilt for the time of the Emperor's visit) the two Emperors evidently inspected the new *Limes Transalutanus* and the new and probably reconstructed camps of Southern Pannonia. On the more northern section of the route, the inscriptions reveal only the building of temples, the setting of statues and of honorary relics.

In general, the Pannonian stay of Septimius Severus must be regarded as the ultimate close of the struggles against the barbarians. This is emphasized by the return of the legions of the two provinces together with the western army which accompanied the Emperors. They reoccupied their place in the camps near the Danube. Even after 202 the war probably did not perfectly stop. The discovery of the Mór-Felsődobos coin hoard buried in 203 probably also refers to some types of barbarian movement.⁴⁵

5. INTERNAL RESTLESSNESS AND THE BRITANNIC WAR BETWEEN 206 AND 211

The camp of Aquincum was garrisoned by *Legio IV Flavia* (as it is generally supposed⁴⁶ in the first decad of the third century between 206 and 208). The legion of Singidunum could not have otherwise stayed in this place, except as the replacement of the departed local regiment. This thing occurred several times during the second century, whenever *Legio II Adiutrix* was to leave to more distant battlefields.

During this relatively less known period in the reign of Septimius Severus, the dissatisfaction (which set in with the movement of Clodius Albinus) reached its peak all over the Empire.⁴⁷ The elongated band fights, the movements of *latrones* required several forceful measures and armed intervention. A part of this project, is the establishment of *statio militaris latronibus investigandis per universas provincias*⁴⁸ which showed a widespread and almost general unquietness. Among these outbreaks Dio Cassius mentions only the Italian band fights of Bulla Felix.⁴⁹ Apparently these were the most significant, but three inscriptions discovered in Lydia could also refer to similar events in this time. They announce the organization of a special police force to persecute the *latrones*.⁵⁰ Moreover, there is a decree of Subationus Aquila, prefect in Egypt,⁵¹ and inscriptions of

⁴⁴ J. FITZ: *Acta Arch. Hung.* 11 (1959) 237 ff.

⁴⁵ J. FITZ: *NK* 58/59 (1959—60) 16 ff.

⁴⁶ J. SZILÁGYI: *TBM* 11 (1956) 16.

⁴⁷ J. HASEBROEK: *o. c.* 102. HASEBROEK explained these band fights as the last manifestations of the cruel campaign against the followers of Clodius Albinus. But this view is hardly probable. In our opinion the movement of Clodius Albinus and the later band

fights are connected by the common base, *i. e.* by the dissatisfaction with the hard military regime of Septimius Severus.

⁴⁸ Tertullianus ap. c. 2; J. HASEBROEK: *o. c.* 102.

⁴⁹ Dio 76, 10.

⁵⁰ A. PREMERSTEIN: *Denkschr. d. kaiserl. Ak. d. Wiss. in Wien* 57/1 (1914) Nos 9, 28, 55.

⁵¹ *Pap. Ox.* VIII No 1100.

P. Aelius Peregrinus, governor in Mauretania,⁵² and of L. Cominius Vipsanius Salutaris, *procurator provincii* in Baetica⁵³ and in the proconsular Africa.⁵⁴ Though these decrees, judicial decisions and announcements of the organization of police forces reflect a state of unquietness, they do not prove large-scale outbreaks. But the following three inscriptions of C. Iulius Septimius Castinus in Aquincum clearly show that there were such largescale movements, too: *ex praec(epto) dom(inorum) nnn(ostrorum) dux vexil(lationum) IIII Germ(anicarum) l(egionum) VIII Aug(ustae), XVIII Pr(imigeniae) [sic!], I Min(erviae), XXX Ulp(iae) advers(us) defectores et rebelles*.⁵⁵ According to A. D. Dmitrev⁵⁶ and J. Szilágyi,⁵⁷ the German *vexillationes*, sent to suppress the internal rebellion, made order in the area of Aquincum when *Legio II Adiutrix* was still away from its station. As we pointed out elsewhere, this statement cannot stand. At the present time we do not have proof of the supposed Pannonian restlessness.⁵⁸

Otherwise this supposition is certainly contradicted also by the detaching of *Legio II Adiutrix*. If the quietness in Pannonia had not been perfect, then the garrison of Aquincum would not have been used in other places. (In addition to this, we note that the date of the eruption of the movements of *latrones* is not 206, but they reached their peak at this time.) The fight of the detachments of the four German legions against the rebels shows that the Empire fought the unsatisfied population even with regular troops. On the basis of this it is not impossible that the absence of *Legio II Adiutrix* can be explained by a similar assignment. Just as the German troops, the Pannonian ones were among the most dependable forces of Septimius Severus. In this way it would not be surprising if the Emperor, to secure his power, had made use of the co-operation of this legion against Bulla Felix in Italy or in some other yet unknown places.

We have to count on the participation of *Legio II Adiutrix* not only in the suppression of internal movements, but during the external war going on at this same time. According to Dio Cassius, Septimius Severus, through the assistance of his commanders, secured a triumph in Britannia when the band fights of Bulla Felix were going on.⁵⁹ On the basis of the second proclamation of Caracalla as *imperator* and the twelfth one of Septimius Severus, J. Hasebroek dated this to 207.⁶⁰ The reference to this war can also be found on Septimius Severus' and Caracalla's coins struck in 207:

Coins of Septimius Severus (*trib, pot, XV*) :

Iuppiter *IOVI VICT*⁶¹
Minerva⁶²
Victoria⁶³
Tropaeum with captives⁶⁴

Coins of Caracalla (*trib, pot, X*) :

Victoria⁶⁵
Caracalla as Virtus in army uniform⁶⁶
Caracalla as Virtus with two captives⁶⁷
Roma with Victoria⁶⁸

⁵² CIL VIII 9360, Caesarea.

⁵³ CIL II 1085.

⁵⁴ CIL VIII 1628.

⁵⁵ CIL III 10471—10 473.

⁵⁶ A. D. DMITRIEV: *o. c.* 87 ff.

⁵⁷ J. SZILÁGYI: TBM 11 (1956) 16 ff. and Aquincum. Budapest 1956. 14 ff.

⁵⁸ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 255.

⁵⁹ Dio 76, 10, 6.

⁶⁰ J. HASEBROEK: *o. c.* 140. No doubt, HASEBROEK wrongly dated the defeat of Virius Lupus in Britannia to 206 (*o. c.* 194). As he correctly established in another part of his paper (*o. c.* 96, 100), Virius Lupus became governor of Britannia immediately after the fall of Clodius Albinus, *i. e.* in 197. This fact is undoubtedly proven by the inscription found at Ilkley (CIL VII 210): *Im[perator] Caesar(ar) L. Septimius] Severus [Pius Pertinax] Aug(ustus) et [M. Aurelius] Antoni-*

nus Caesar(ar) [imperator] destinatus restituerunt curante Virio Lupo leg(ato) eorum pr(o) pr(aetore). This happened after Juny 197 (P. LAMBRECHTS: DissPann I/8 [1937] 40, N° 392). Therefore, the defeat of Virius Lupus in Britannia is to be dated only to the last years of the 2nd century. Cf. further E. BIRLEY: Roman Britain and the Roman Army. Kendal 1953. 49.

⁶¹ H. MATTINGLY: *o. c.* 5 (1950) 262.

⁶² *o. c.* N°s 528—529.

⁶³ *o. c.* 264.

⁶⁴ *o. c.* N° 541.

⁶⁵ *o. c.* N° 651.

⁶⁶ *o. c.* N°s 552—554. According to N. MILLER (CAH XII. 1939. 38) Caracalla possibly sojourned in Britannia at that time.

⁶⁷ H. MATTINGLY: *o. c.* 267.

⁶⁸ *o. c.* 349.

Looking at the other group of coins from 207, we see the continuation of the types from 206 which can be related to the war:

Coins of Septimius Severus:	Coins of Caracalla:
Septimius Severus on horse ⁶⁹	Mars ⁷¹
Galley ⁷⁰	Caracalla on horse ⁷²
	Galley ⁷³

The significance of the Britannic War can be completely measured, if we consider that in the next year Septimius Severus considered it necessary to go to the theatre of war in spite of his age and of the victory in 207. But the war did not end before his death in February of 211.

No trace of the participation of the Pannonian troops in the Britannic War of 206 and 207 or of 208 and 211 was left. But we do not exclude this possibility on the basis of the proven absence of *Legio II Adiutrix*. It is rather certain because Septimius Severus used the support of the Pannonian legions in his earlier wars. This is what Caracalla also did in the Parthian War. In this case the absence of the legion of Aquincum can be dated only to the years around 206 or 208. It cannot be imagined that *Legio II Adiutrix* would have left Britannia after the victory of 207 when several forces went along with the journeying of the two Emperors to the battlefield. If *Legio II Adiutrix* left Britannia during the first decades of the third century, then it was not able to return before 211 under any circumstances.

Legio IV Flavia has so many traces in Aquincum from the beginning of the third century⁷⁴ that we can conclude it spent more than two or three years in the capital of Pannonia Inferior. Contrary to this, for several years during this period *Legio II Adiutrix* did not leave any traces. Its first epigraphic monuments are from 210 and 211, the years following its return: CIL III 10429 B. Kuzsinszky: BpR 6 (1899) 142, N° 128, Aquincum, 210 A. D.); CIL III 10419 (Aquincum, 211 A. D.); and CIL III 10360 (Bia).⁷⁵

It is possible that all three inscriptions disclose the fulfilment of the oath of the soldiers lucky to return from the war. Because all these inscriptions are from the end of the Britannic War or from the time after it; they support the statement that the longer absence of *Legio II Adiutrix* can rather be associated to the end of the Britannic Wars than to the suppression of discontent at home. This is even more credible, because, according to our datable facts, these movements took place between 206 and 208. And if the garrison of Aquincum co-operated in the elimination of these where did it stay until 210 or 211?

6. THE MOVEMENTS IN THE DANUBE BASIN BETWEEN 212 AND 214

The decade following the Moesian and Pannonian visit of Septimius Severus was a period of undisturbed peace and also the most stable and flourishing period in the reign of the Emperor. The quiet situation changed only during the monarchy of Caracalla when the barbarian peoples dwelling around Dacia rose with the most strength since the wars with the Marcomanni. Even

⁶⁹ o. c. 264, Nos 851—852.

⁷⁰ o. c. 364, 347.

⁷¹ o. c. Nos 542—548.

⁷² o. c. 348.

⁷³ o. c. 349, N° 557.

⁷⁴ For a detailed discussion of the Britannian War cf. N. MILLER: o. c. 40 ff.

⁷⁵ The question of the different sojourns of *Legio IV Flavia* in Aquincum is not cleared in a satisfactory way yet. According to J. SZILÁGYI (TBM 9 [1941] 239 ff.) the legion stayed at the chief town of Pannonia

Inferior in the following periods: 86—92, 166—172, 178—180, 195—197 and 208—211. However, this conception is open to criticism in many respects.

⁷⁶ This inscription was regarded to be a proof of C. Iulius Septimius Castinus becoming governor of Pannonia Inferior at the beginning of 209 when Geta was still Caesar (F. HOHL: PWRE 10 [1919] 803 ff.; E. RITTERLING: Arch. Ért. 41 [1927] 79 ff.; Á. DOBÓ: Pannonia provincia helytartói. 52 ff., N° 60). However, the inscription may have been set during the common regime of Caracalla and Geta in 211/212, too.

though the coin hoards found in Ukraine do not testify to a large-scale and more serious movement east of the Dniester,¹ the instigators of this dangerous action were very likely the Goths who were advanced toward the mouth of the Danube.² The leaders of the aggressive attack (which again first struck Dacia) were the Carpi allied with the Vandals, the same people buried in the cemetery discovered at Hortobágy-Poroshát, who settled in the Carpathian Basin under Septimius Severus between 196 and 202.³ The aggressors sacked Porolissum and the entire northern *limes* of Dacia.⁴ As we can learn from their inscriptions set in 213, *Ala I <T>ung(rorum) Front(oniana)* of the *castellum* of Alsóilosva⁵ and [*Co(hors) V Lingonum Anto*]niniana [*p*]ed[itata], the garrison of Porolissum⁶ received the honorific title *Antoniniana*. But the epithet *Antoniniana* of *Ala I Hispanorum Campagonum*,⁷ the garrison of Micia also originates from this time. Among the other Dacian forces, the same honorific title was also received by *Legio V Macedonica*,⁸ *Legio XIII Gemina*⁹ and *C(o)-hor[s I Alpinorum A]n[tonini]ana*.¹⁰ But though we cannot date these latter ones, other campaigns can hardly be taken into consideration.

Together with the Dacian invasion, another enemy attack was directed against Moesia Inferior. The coin hoards¹¹ and the titles *Antoniniana* of *Legio I Italica* as yet undated refer to this fact.¹²

If not around 196, then now — as supposed by L. Barkóczy¹³ — one of the groups of free Daci were drifting to the *limes* section of Brigetio.¹⁴ But, even if not the appearance of this new people created a disturbance on the two banks of the Danube, all signs point to the fact that the whole *limes* of Pannonia Superior was upset by the barbarian attacks. The execution of Gaiobomarus, king of the Quadi,¹⁵ in 214 can hardly be explained otherwise but by a breach in the allied relationship and participation in an attack directed against the province. The honorific titles *Antoniniana* which the forces of Pannonia Superior received for the repulsion of the barbarians mark the enormity of the attack. Even though we cannot properly date it, the epithet *Antoniniana* of *Ala I Ulpia contariorum <x> c. R.* (Arrabona)¹⁶ and possibly of *Ala III Augusta Thracum sagittariorum c. R.* (Ad Statuas)¹⁷ are according to all probability from this time. But the honorific title which was evidently given to the three legions of the province for their participation in the war is more important (CIL III 4452—11093 ILS 2382; E. Vorbeck; *op. cit.* 241⁹⁸ — Carnuntum, December 10—31, 212). The inscription is from the period between the 10th and 31st of December, 212 because the 16th *tribunicia potestas* of Caracalla started on December 10, 212, while he received the fourth consulship on January 1, 213.

But the border of Pannonia Inferior was also disturbed. The amphitheatre sanctuary of the civil city in Aquincum¹⁸ was to be rebuilt on the ruins in 214.¹⁹ The renovation of the completely destroyed guard-room for watching the images and statues of the Emperors was to be done not much later.²⁰ The following inscription dated from 213 and found in Intercisa apparently bears a relationship to the campaign: *I(ovi) O(ptimo) M(axima) | pro s(alute) imp(eratoris)*

¹ V. V. KROPOTKIN: *o. c.* 159.

² L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 180.

³ L. BARKÓCZI: Intercisa. II. 517.

⁴ L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 180.

⁵ CIL III 79f.

⁶ M. MACREA: SCIV 8 (1957) 230; Ann. Ép. 1958. N° 231.

⁷ CIL III 1378; the phrase *indulgentiis eius aucta liberali[tat]ibusque ditata* is identical with the text of the mentioned inscription of *Cohors V Lingonum* set in 213.

⁸ CIL III 902.

⁹ CIL III 1038, 1063, 1071, 1072, 1129, 1569, 1792, 12565, 14476.

¹⁰ CIL III 12 553.

¹¹ L. BARKÓCZI: Intercisa. II. 518; Bull. de l'Institut Arch. I/2 (1921/22) 240.

¹² CIL III 12 394, 12439; Ann. Ép. 1957. N° 282 and N° 306.

¹³ L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 180.

¹⁴ The inscriptional monuments of 196—198 suggest a raid coming from the east against the Danube bend. In our opinion the free Daci may have appeared in the northern neighbourhood of the *limes* already at that time.

¹⁵ L. SCHMIDT: Die Westgermanen. I. 1939. 179.

¹⁶ CIL III 11 081.

¹⁷ CIL III 4380.

¹⁸ J. SZILÁGYI: TBM 11 (1956) 17.

¹⁹ CIL III 10 439.

²⁰ CIL III 3526.

*M. Aur(elii) Ant(onini) / Pii Aug(usti) et genio / coh(ortis) <x> Hem(esenorum) Ant[o] / ninianae*²¹ It was set up by the *beneficiarius consularis* of *Legio II Adiutrix p. f. Antoniniana*. Both the cohort of Intercisa and this legion received the epithet *Antoniniana* according to the inscription in 213.²¹ The inscription set in commemoration of the *genius* of the Syrian cohort clearly refers to the brave resistance of the auxiliary troops in the dash with the barbarians. Besides *Legio II Adiutrix* and the force of Hemesa, *Ala I Thracum veteranorum*²² and the *Cohors III Batavorum*²³ also received the honorific title for their merits in the war. Thus, at this time, the barbarian pressure took place north of Intercisa on the upper section of the *limes* of Pannonia Inferior within the first military district, the Danube area and the eastern section of the *limes* of Pannonia Superior approximately until Arrabona. (With the exception of those from the Age of the Severi, the honorific title from southern camps is not yet known.) Possibly *Legio X Gemina* and *XIV Gemina* faced the invading enemy at the front line of the Quadi and the free Daci and not in their own districts. The major part of the forces of the two Pannoniae had to be mobilized against the enemy.

The dangerousness of the situation near Aquincum may be reflected by the three equally worded inscriptions set in for the welfare of C. Iulius Septimius Castinus.²⁴ Probably the three inscriptions can be interpreted as the expression of trust put in the legate with previous military success during a new time of danger.²⁵ But we are rather correct in thinking that these inscriptions were already celebrating C. Iulius Septimius Castinus who won over the barbarians.

The barbarian invasion probably reached Dacia and Pannonia in the second half of 212. The three legions of Pannonia Superior were listed with the title *Antoniniana* on their inscriptional monument set at the very end of 212.²⁶ The milestone placed on the *limes*-road during the post-war reconstruction are also dated from this time.²⁷ Both data allow us to conclude that the struggles were finished in Pannonia before the end of 212 and in 213 only minor fights were going on along the frontier. In the spring of 213 the war was finally concluded. The *Fratres Arvales* greeted Caracalla as *Germanicus Maximus* on May 20.²⁸ This greeting naturally may not refer to the Alamann campaign which began only on the eleventh of August. The second acclamation of Caracalla as *imperator* (reflected by his coinage) can also be related to the struggles in Pannonia and Dacia. This acclamation does not appear on coins dated before 213, but it doubtless precedes the war in Germany during the second half of the year.²⁹ This title occurs on the first group of coins struck in 213. They have the legend *ANTONINVS PIVS AVG BRIT / PM TR P XVI IMP II COS IIII PP* and portray Caracalla wearing a laurel wreath and standing in the triumphal *quadriga*.³⁰

At the present time we do not know about coin hoards from the two provinces which could be related to the invasion. Even the inscriptions are relatively scant, and these allow us not so much to conclude that the barbarian attack was not fiery and destructive as rather to suppose that the attack and its repulsion speedily followed each other. On the other hand the Romans were very likely satisfied with routing the attackers and with the restoration of peace. They did not manage to find time for punitive action and stronger regulations. These were done by Caracalla in 214 before he left for the eastern front. At the end of 214 the routing of the barbarians was followed by the repair of the resulting damages. This is the time when the milestones of Pannonia Superior was set³¹ and probably when the reconstruction of camps took place. The inscriptions referring to the reconstruction of the camp of Porolissium³² were dated between January and October of 213 by C. Daicoviciu. Thus this camp was already completed in October.

²¹ G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: *o. c.* 270, N° 338.

²² CIL III 3394; J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 460, fig. 10.

²³ CIL III 10671; Ann. Ép. 1935, N° 250.

²⁴ CIL III 10471—10473 (Aquincum, 212 A. D.).

²⁵ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 256.

²⁶ CIL III 4452—11093.

²⁷ Cf. p. 78.

²⁸ A. CALDERINI: *o. c.* 93.

²⁹ H. MATTINGLY: *o. c.* 5 (1950) CCI.

³⁰ *o. c.* 55, Pl 68, 18.

³¹ Cf. p. 78.

³² C. DAICOVICIU: Dacia 7/8 (1937—40) 326; Ann. Ép. 1958, N° 230.

The tight situation was dissolved completely after May 20, 213 in the area of the Carpathian basin. According to our imagination, the participation of the detachments of the Illyrian army would not have taken place in the Alamann Wars if the barbarians had been still restless. Caracalla already left Rome during the spring according to our sources.³³ But only on August 11 did he cross the Raetian *limes* with his army.³⁴ Thus we can place the advance of his army for the preceeding two-three months. According to the inscriptions, besides the Rhine legions, *Legio II Traiana* (from Egypt),³⁵ *Legio II Parthica* (from Italy),³⁶ *Legio II Augusta* (from Britannia)³⁷ and the Danube legions participated in the war at least with their *vexillationes*.³⁸ According to its inscription found in Speier, *Legio IV Flavia* from the Danube legions was undoubtedly present in the war (*agens expeditione Germanicae*).³⁹ According to the general opinion in literature⁴⁰ the inscription of *Legio II Adiutrix* (CIL III 3447; from Budakeszi) has to refer to this campaign, too, just as well as the tombstone of a soldier of the legion which got to Intercisa.⁴¹

B. Filow⁴² and L. Schmidt⁴³ supposed the *vexillationes* of the Illyrian army were commanded by C. Octavius Suetrius Sabinus, the comes of Caracalla during this campaign and the *praeposit(us) vexi[ll(aris)] Germ(anicae) expedit(ionis)*.⁴⁴ In contrast to the general opinion, we still add the Aquineum legion or its detachment to the campaign of Caracalla with reservations, because the phrase *bellum Germanicum* could just as well refer to the wars in the Carpathian Basin in 212—213.

The Alamann war completely filled the second half of 213. The suppression of the Alamanni (after which Caracalla called himself *Germanicus Maximus*, then received his third greeting as *imperator*)⁴⁵ became known in Rome on the 6th of October.⁴⁶ His third acclamation as *imperator* can be dated to 214. This makes it evident that the conclusion of the campaign should be dated to the end of 213 or probably to the beginning of 214, after the not too successful war against the Chatti.⁴⁷ This is supported by those figures on the coins which reflect the victory in the beginning of 214:

M AVR ANTONIVS PIVS FELIX AVG (first issue)

Mars with Victoria and a captive sitting at his feet⁴⁸

Caracalla in army uniform, on horseback⁴⁹

Caracalla in scene of *adlocutio*⁵⁰

M AVREL ANTONINVS PIVS AVG GERM

Mars with Victoria and a captive⁵¹

Caracalla in scene of *adlocutio*⁵²

Caracalla on horseback⁵³

Caracalla with Liberalitas *LIB AVG VIII*⁵⁴

Rome with Victoria and a kneeling German⁵⁵

Mars⁵⁶

Victoria with a captive⁵⁷

Because of the elongation of the wars with the Alamanni certain dates cannot be placed before the end of 213. Thus the dating of the Dacian stay of Caracalla to 213⁵⁸ and of his Pannonian visit to the end of 213⁵⁹ may not be upheld anymore.

³³ CIL VIII 6303; L. SCHMIDT: *o. c.* II. 1904. 6.

³⁴ *o. c.* 6; ILS 451: *III idus Augustas in Capitolio... fratres Arvales convenerunt, quod... imperator... per limites Raetiae ad hostes extirpendos barbarorum [terram] introiturus est.*

³⁵ L. SCHMIDT: *o. c.* II. 1940. 6.

³⁶ CIL XIII 6251: Worms.

³⁷ CIL VII 126.

³⁸ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1318 ff.

³⁹ CIL XIII 6104.

⁴⁰ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1318 ff.; L. SCHMIDT: *o. c.* II. 1940. 6.

⁴¹ Intercisa. I. N° 24; L. SCHMIDT: *o. c.* II. 1940. 6.

⁴² B. FILOW: Die Legionen der Provinz Moesia von Augustus bis auf Diokletian. Leipzig 1906. 79 ff.

⁴³ L. SCHMIDT: *o. c.* II. 1940. 6.

⁴⁴ CIL X 5398.

⁴⁵ *Vita Caracallae* 5, 6 and 10, 6 (*SHA*); ILS 451, 452.

⁴⁶ L. SCHMIDT: *o. c.* II. 1940. 6.

⁴⁷ *o. c.* 7.

⁴⁸ H. MATTINGLY: *o. c.* 5 (1950) 480.

⁴⁹ *o. c.* N° 260.

⁵⁰ *o. c.* 480.

⁵¹ *o. c.* N°s 261—263, 266—267.

⁵² *o. c.* N° 264.

⁵³ *o. c.* 481.

⁵⁴ *o. c.* N° 265.

⁵⁵ *o. c.* 482.

⁵⁶ *o. c.* N° 268.

⁵⁷ *o. c.* N° 269.

⁵⁸ C. DAICOVICIU: *Dacia* 7/8 (1937—40) 326.

⁵⁹ L. BARKÓCZI: *Arch. Ért.* 5/6 (1944—45) 181.

These events had to take place in 214. Caracalla began his great Eastern Campaign at the beginning of 214. He first left for the north⁶⁰ with his mother Iulia Domna to inspect and reorganize the provinces along the Danube and for settling the relationship with the barbarians along the border.⁶¹

His visit in the Danube area was actually the first stage of his trip with his retinue toward the East. The likelihood of his first going to Dacia and then to Pannonia is not too great.⁶² When inspecting the two provinces his attention was directed first of all on the Dacian situation, but the significance of his Pannonian stay was not lessened. As it is clearly proven by the preserved inscriptional monuments and the information of the literary sources, he spent the longest time in the latter province where he provided for construction work and fought. The inspection of the large scale construction work going on near the borders⁶³ and the repression of the barbarians on the other shore were not the only significant results of his stay here. The reorganization of the two provinces is also a significant result of his visit. According to general opinion the joining of the military district of Brigetio to Pannonia Inferior was motivated by Caracalla's fear of usurpation. His action completed the division of the provinces with three legions which began two decades earlier under Septimius Severus in regards to Syria and Britannia. In contrast with this L. Barkóczi pointed out that this step was probably taken as the result of the settlement of a new Dacian people on the other shore and of the spread of migration waves from the area of the present East Hungary towards the district of Brigetio.⁶⁴ The reorganization of armed forces and border changes was really made necessary and unavoidable by the essential strategical changes. The military importance of Pannonia Superior became lessened after the wars with the Marcomanni when the two peoples of Suebi ceased to be dangerous enemies for a long time. Pannonia Inferior, on the other hand, repeatedly fell across the path of advancing barbarian peoples who were pressed into the Carpathian Basin by the Goths since 185. This is true first of all in regard to the area of the Danube bend, in other words that *limes* section, the defense of which was shared by the two provinces and which thus had no unified management for defense. The division of the two provinces in the earlier form may be justified only if the Empire faced enemies from two directions: the Marcomanni and Quadi on the north and the Sarmatians on the east. The settlement of fragmentary groups of Daci here did not modify the strategical situation too much, if their place, as L. Barkóczi stated, has to be sought opposite to Brigetio. The appearance of the Daci was only one manifestation of the barbarian pressure which was steadily pushing against the Danube curve since 185. The constant danger made the military reinforcement of Pannonia Inferior and also the placing the most endangered zone under one command necessary.

With the exception of the Jupiter altar of Bród, the inscriptional monuments referring to the Pannonian stay of Caracalla are from the Danube bend or its immediate vicinity. The inscription from Bród very likely marks the Emperor's rout towards the Danube: CIL III 3269 — Bród, CIL III 10333 — Székesfehérvár, CIL III 3519 — Aquincum, CIL III 10439 — Aquincum, June 24, 214 A. D., G. Finály: Arch. Ért. 23(1903) 405, B. Kuzsinszky: BpR 8 (1904) 170; Ann. Ép. (1904) N° 155 — Aquincum,⁶⁵ and CIL III 4274 — Tata.

Among the listed monuments we can attach historical significance to the inscription about the reconstruction of the Nemesis sanctuary which quite evidently was victim to previous barbarian raids. It was set for the welfare of Caracalla and was consecrated in his presence. When this

⁶⁰ A. CALDERINI: *o. c.* 95.

⁶¹ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1319 ff.

⁶² L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 181.

⁶³ Cf. p. 78 f.

⁶⁴ L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 192 and Brigetio. 26.

⁶⁵ G. FINÁLY; and B. KUZSINSZKY regarded the

stone as a milestone because of its cylindrical form. But the inscription fully differs from the wording of the text written on the milestones of Caracalla in Pannonia. Therefore it is rather to be regarded as a cylindrical base. For a similar piece cf. B. KUZSINSZKY: BpR 12 (1937) 151 ff.

happened the emperor probably stayed in Aquincum on June 24, 214. In L. Barkóczi's opinion, he frequented also Brigetio during his Pannonian visit.⁶⁶ The large scale monument at Tata is probably a memorial of this visit. It is very likely the work of Brigetio stone carvers.⁶⁷ Victoria appears among the twelve gods of the column pointing out the clear relation of the monument to military and war activities.⁶⁸

The Tata column adds force to the supposition of L. Barkóczi, who on the basis of the phrase *decidit in expeditione Dacisca* found on the tombstone of Aelius Iustinus from Tata,⁶⁹ came to the conclusion that Caracalla led a campaign against the free Daci on the other shore during his Pannonian stay.⁷⁰ It is undoubtable that Caracalla adjusted the relationship with the peoples on the other shore in addition to the reorganization of the two provinces and of the *limes*. He reported his vassal Gaiobomarus (Gabiomarus?) to examine his case which evidently concerned his forgetfulness in his duty as an ally during the barbarian movements of 212 and at the end had him executed.⁷¹ Furthermore it was part of the adjustment of relations that he incited the Marcomanni and the Vandals of Silesia on one another in order that these two peoples would destroy each other's power.⁷² The free Daci, whom the emperor could not have an allied relationship with, were probably punished for their attack. After having been defeated, they were forced into peaceful behaviour. It is possible that the phrase *expeditio Dacisca* which appears on the inscriptions of this age refer to this and not to the Dacian campaign beginning a few weeks later. It is very difficult to decide about the question because we hardly have any inscriptions which clearly refer to the fights of the Danube bend or in Dacia. Very likely the former was partly called *expeditio Dacisca* and partly *expeditio Germanica*, while the latter was mentioned as *expeditio Dacisca* and *expeditio Gothica* (or probably also *Germanica*). An unusually large amount of inscriptions from the Danube bend mention these campaigns. It is not impossible that some of them refer to the fights against the Daci.⁷³

We can also mention the Jupiter altar of Septimius Quintianus and Aurelius Gentilis,⁷⁴ item the tombstone of Aurelius Constitutus in Intercisa⁷⁵ on which the phrase *expeditio Germanica* might equally refer to the peoples north of the Danube, and to the wars against the Alamanni.

The references of the epigraphic monuments to the campaign against the free Daci may be uncertain, but the information of Dio definitely refers to a clash. (According to him, Caracalla made a treaty with the Daci as *foederati* and gathered hostages among them).⁷⁶

The column at Tata had to be raised in celebration of the victorious ending of the war. The figure of Victoria on it could hardly refer to anything else. We might trace the memory of the return also in the inscription: CIL III 3472 (ILS 2320).⁷⁷

The inscription of Intercisa (which we consider one of the most significant monuments of Caracalla's stay in the Danube area) was previously related to the wars with the Alamanni:⁷⁸ *Pro salute et victoria / Germ(anica) imp(eratoris) Cæs(aris) M. Aur(elii) Severi / Antonini Pi(i) felicitis Aug(usti)* etc.⁷⁹ The dating of the tablet contradicts these who relate it to the wars with the Alamanni. August 23, 214 is a strikingly far-off date of a past war already finished for three-quar-

⁶⁶ L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 181.

⁶⁷ L. BARKÓCZI: Brigetio. 46.

⁶⁸ o. c. 46.

⁶⁹ o. c. No 22.

⁷⁰ L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 5/6 (1944—45) 181.

⁷¹ L. SCHMIDT: o. c. II. 1940. 179.

⁷² o. c. 179.

⁷³ L. BARKÓCZI: Brigetio. No 22 (at Tatabánya); CIL III 3660. The allusions of the inscriptions of Noricum referring to the *expeditio Dacisca* are even more uncertain. These are the following: 1. CIL III 5218—11 691, V. HOFFILLER—B. SARIA: o. c. No 45 (Celeka); 2. CIL III 4857 (Virunum); 3. CIL 3372 (*Ager Veronen-*

sis); 4. F. JANTSCH: JÖAI 29 (1935) Bb. 264. Karnburg.

⁷⁴ Cf. p. 000.

⁷⁵ Cf. p. 000.

⁷⁶ Dio 78, 27, 5.

⁷⁷ After the closing of my manuscript two recent papers appeared: G. ALFÖLDY: Arch. Ért. 88 (1961) 23 ff. and J. FITZ: AntTan 8 (1961) 91 ff. The authors published further inscriptions found at Nyergesújfalu and Csév referring to this victory.

⁷⁸ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1318 ff.

⁷⁹ G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: o. c. 268 ff., No 326.

ters of a year, especially if we consider that one campaign affecting the cohort of Hemesa took place near-by. (Caracalla was already in Aquincum in Pannonia on June 24.) The erecting of a monument to the favourite god of the cohort, Deus Sol Elagabalus⁸⁰ clearly refers to this latter expedition in which the Syrian auxiliary troop also participated. In reference to the date, it might be also supposed, however, that the victory celebrated on August 23 already referred to wars on the borders of Dacia. In this case the renovation of the Nemesis sanctuary of Aquincum would have taken place after the defeat of the barbarians on the other shore. But the two months which elapsed between the two dates are still too short. Caracalla spent this year completely in the adjustment of the Danube affairs and went to Nicomedia with his army only in the beginning of winter.⁸¹ Consequently there is no difficulty in placing his Dacian visit to the end of August. Lacking dated inscriptions referring to that event from Dacia the conjecture is by no means improbable. The participation of *Cohors I <x> Hemesenorum* refers to a struggle rather in Pannonia than within the borders of Dacia.

On the basis of the two inscriptions, Caracalla's Pannonian stay in 216 can be dated to the middle of June or rather from the period between the beginning of June and the beginning of August in the same year. After this he marched to Dacia with his western troops drawn for the eastern campaign. The significance of its stay here can be measured not only from the *Vita Caracallae* 5, 4, (SHA), but even the large number of epigraphic monument make its importance obvious.⁸²

The abundance of inscriptions⁸³ makes it probable that Caracalla really stayed in the province with his mother and retinue for a long time and made a round visiting the major cities and camps. It seems certain that the most significant site of his Dacian visit, was the camp of the rebuilt Porolissum, where, besides the unusually great amount of inscriptions referring to the construction works (but dated 213),⁸⁴ and the fragments of the full-size mounted figure of Caracalla,⁸⁵ the remains of the bronze statue of Iulia Domna⁸⁶ were discovered. M. Macrea supposes that the Emperor traversed the whole reinforced *limes* between Micia and Inclaceni where the camps were rebuilt of stone at this time.⁸⁷ The road leading through Potaissa and Napoca to Porolissum from where Caracalla's milestones are known,⁸⁸ were repaired previous to the Emperor's visit.⁸⁹

Caracalla treated the border peoples of Dacia the same way as those in Pannonia, though the former were more exposed to the attack of the hordes invading the Carpathian Basin through the north-eastern passes.⁹⁰ We have an earlier proof of his campaign in the two gravestones of

⁸⁰ J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 259.

⁸¹ Dio 77, 18, 1; E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1320 ff.; CIL VI 2103b: [*quod imperator*] *felicissime ad hiberna Nicomediae ingressus est*.

⁸² Inscriptions set for the welfare of Caracalla and Iulia Domna: CIL III 1070 (Apulum), CIL III 1565 (Ad Mediam), CIL III 7690 (Potaissa), CIL III 7836 (Ampelum), CIL III 7958 (Sarmizegetusa).

Inscriptions set for the welfare of Iulia Domna: CIL III 1376 (Micia), M. MACREA: SCIV 8 (1957) 236 and Ann. Ép. 1958. No 232 (Porolissum).

Inscriptions set for the welfare of Caracalla: CIL III 1072 (Apulum), CIL III 1129 (Apulum), R. MÜNSTERBERG—J. OEHLER: JÖAI 5 (1902) Bb. 100, No 7 (Napoca, 214 A. D.).

No doubt these inscriptions are to be dated from 214 when the Emperor and his mother stayed in Dacia.

⁸³ From among the strikingly numerous inscriptions of Caracalla we mentioned the ones to be possibly dated from 214. However, the following inscriptions may also be taken into consideration: CIL III 877 (Potaissa), CIL III 884 (Potaissa), CIL III 1309 (Ampelum), CIL III 1378 (Micia), CIL III 7713 (Maroskeresztúr), CIL III 7722 (Gált), CIL III 12 553 (Sóvárád).

⁸⁴ C. DAICOVICIU: Dacia 7/8 (1937—40) 326; M.

MACREA: SCIV 8 (1957) 222 ff., 230; Ann. Ép. 1958. Nos 230—231; DAICOVICIU dated the visitation of Caracalla in Dacia to the time of the rebuilding of the camp at Porolissum, i. e. to 213 (C. DAICOVICIU: l. c., La Transylvanie dans l'Antiquité. 73 and Siebenbürgen im Altertum. 160 ff.). However, being improbable in itself because of the war with the Alamanni this supposition cannot be proven.

⁸⁵ M. MACREA: o. c. 249, figs. 6—13.

⁸⁶ o. c. 237, fig. 15.

⁸⁷ o. c. 249.

⁸⁸ C. DAICOVICIU: AISC I 2, 48 ff.

⁸⁹ M. MACREA: o. c. 250. The road repairs were to be made there with the same project as in Pannonia Superior before the visitation of Septimius Severus in 201, cf. J. FITZ: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 249 ff.

⁹⁰ M. MACREA refers the negotiations with the Dacian peoples to the sojourn of Caracalla in Porolissum. Besides the Vandali and the free Daci he also mentions the Quadi among these peoples and even supposes that it was Pocolissum where Caracalla sent for Gaiobomarus, the king of the Quadi to be executed there. Taking into account the long stay of Caracalla in Pannonia, however, this conjecture cannot be adopted in any case (M. MACREA: o. c. 250).

T. Aurelius Flavius from Oescus. Explaining it in the following way we read: *honorat[o] a divo Magno Antonino Aug(usto) [ob] alacritatem virtu[tis adv]ersus hostes Ca[rpos]*.⁹¹ Accordingly the punitive campaign was partly directed against the Carpi, some of whom lived east of Dacia while the others settled in the Carpathian Basin north of Dacia.⁹² More recently D. Tudor read the fragmentary letters of the people's name as *CE* and completed it as *Ce(nnos)* instead of *Ca(rpos)*. In this case the inscription refers to the Germanic campaign of Caracalla.⁹³ But we certainly have to consider that Caracalla got even with the peoples north of Dacia who endangered the peace of the province. A fragmentary inscription from Intercisa (Intercisa I. N° 27) might refer to this campaign.

In L. Schmidt's opinion the passage about Caracalla's campaign against the Goths is to be considered as a fiction of the authors of *SHA*.⁹⁴ However, L. Barkóczy justified the information of the authors by correcting the dating of the inscription from Székesfehérvár.⁹⁵

It is possible that in 212, the Goths along with the others, also participated in the barbarian attack.⁹⁶ The *Vita Caracallae (SHA)* certainly refers to 214 (*dum ad orientem transit*). The gravestone from Székesfehérvár also cannot refer to another event. *Legio II Adiutrix* hardly could have taken part in repelling the Goths in Dacia in 202 when the situation was critical in Pannonia because of barbarian raids. On the other hand we have no proof of any sort that the Goths reached the Danube bend at this time. On the autumn of 214 *Legio II Adiutrix* followed Caracalla, first to Dacia, then to the East, and probably faced the Goths at this time. Several inscriptional monuments of *Legio II Italica* mentioning the *bello hoste G(o)tica* and the *expeditio Dacisca* may have the same background.⁹⁷ That legion probably also marched to the eastern campaign of Caracalla and this is how it entered the Dacian struggles.⁹⁸

After Caracalla departed with his Pannonian and Dacian troops to the East, following his long stay in the Danube area, the neighbours were threatened for a while and the provinces were reorganized and partially reinforced. He trusted the security of the provinces and the completion of the defense work to the hands of two of his experienced commanders who were members of his inner circle of friends and his most faithful confidants. The governing of Pannonia Inferior with two legions was received by Octavius Appius Suetrius Sabinus in 214 who was very likely the commander of the *vexillatio* of Illyricum during the wars with the Alamanni.⁹⁹ At the same time the legate of Dacia became C. Iulius Septimius Castinus who in 212 as proconsul of Pannonia Superior went against and won over the Daci and their allies who were attacking the Danube curve.¹⁰⁰

⁹¹ CIL III 14 416, ILS 7178; Á. DOBÓ: *DissPann* I/1. N° 446. Perhaps the coin of Caracalla minted with the figure of Victoria in 214 (legend: *ANTONINVS PIVS AVG GERM (PM TR P XVII IMP IIII COS IIII PP) SC*, cf. H. MATTINGLY: *o. c.* 5 [1950] Nj 270) may be referred to a victory won in the war in the region of the Danube (probably in Dacia). As regards this issue, H. MATTINGLY says: «The Victory recording a triumph should fall late in the year and refer to a success on the Danube, for with the third acclamation as „imperator” mentioned in the reverse legend, was awarded» (H. MATTINGLY: *o. c.* 5 (1950) CCV).

⁹² L. BARKÓCZY: *Intercisa*. II. 517 ff.

⁹³ D. TUDOR: *Latomus* 19 (1960) 350 ff.

⁹⁴ L. SCHMIDT: *Die Ostgermanen*. 201; W. DREXLER *o. c.* 19 ff.

⁹⁵ L. BARKÓCZY: *Intercisa*. II. 517 ff.

⁹⁶ *o. c.* 518.

⁹⁷ CIL III 11 700, 4857, 5218—11 691; Á. DOBÓ: *DissPann* I/1. 201.

⁹⁸ We cannot deal with the problem of the war with the Goths here. It will be discussed by L. BARKÓCZY in a paper being in preparation.

⁹⁹ Cf. p. 101.

¹⁰⁰ A. STEIN: *Die Reichsbeamten von Dazien*. 65 ff. We have no clear evidence for the beginning of the governorship of C. Iulius Septimius Castinus in Dacia. But everything points to its appointment during the visitation of Caracalla in Dacia, i. e. in 214. The inscriptions set for the welfare of Caracalla on the occasion of his stay in Dacia do not mention him yet. Therefore, it is very unlikely that he should have stayed in the province before the visitation of the Emperor. On the other hand, Caracalla must have ordered the governorship of Dacia in 214 definitely, before he left for the East. According to the conjecture of A. Stein (*o. c.* 64) the legate whose name was scratched out on the inscription at Porolissum as a follower of Geta was executed and punished with *damnatio memoriae* by Caracalla in 212 (*o. c.* 63). But this supposition is contradicted even by the mentioned inscription a passage of which reads as follows: *n(umerus) Pal(myrenorum) sagit(tariorum) templum vi ignis consumptum pecunia sua r[e]stituer(unt)*. Around 212 in Porolissum the burning of a temple can hardly be separated from the great barbarian raid. In case the rebuilding happened still during the governor fallen later in

The peace in the following years was contributed by the reputation of the *legati* in leading the province and the energy of Caracalla. In 217, Macrinus seized power and removed the close followers of Caracalla from the key positions of Pannonia Inferior and Dacia. According to Dio, the Daci reinvaded Dacia.¹⁰¹ We do not know about the campaign and its outcome. But, we could hardly think of more serious crisis even though we are lacking data.¹⁰²

7. THE LAST PARTHIAN WAR BETWEEN 215 AND 217

As was usual in the third century, the Danube legions formed the core of Caracalla's army leaving to the East.¹ One Bithynian inscription² mentions *Legio I*³ and *II Adiutrix*.⁴ We know one more monument of the latter from Székesfehérvár.⁵

From the legions of Pannonia Superior, *Legio XIV Gemina* very likely participated in the eastern army, if the tombstone fragment from Carnuntum (CIL III 4480) can be related to this campaign.

For the marching off of *Legio X Gemina* we have no evidence. Perhaps it stayed in Pannonia for the defense of borders, similarly as in the wars of Septimius Severus. In Pannonia Inferior, to replace the two legions which had left for Syria, *Legio IV Flavia* or its detachment came up from Singidunum to Brigetio, to this place most endangered by the free Daci of the other shore.⁶

Only in 219, after the double change in power, the majority of the Pannonian troops returned to their camps from the eastern campaign.⁷ Dio writes the following: *ἐνθα ἐπαχειμάσας ἐς τὴν Ἰταλίαν διὰ τῆς Θράκης καὶ τῆς Μυδίας καὶ τῆς Παννονίας ἑκατέρας ἐπορεύθη*.⁸ Very likely these forces came to the west accompanying the new Emperor who marched into Rome in the first half of June 219.⁹ But the return did not occur at once as in 202. The guards reached Rome at 221 or a bit sooner.¹⁰ The garrison of Aquincum already returned to its post in the second half of 218,¹¹ following the fall of Macrinus, as we can conclude on the basis of the Iuppiter altar of L. Septimius Veranus, a veteran of *Legio II Adiutrix* (Székesfehérvár),¹² and the Iuppiter altar of L. Septimius Constantinus (Aquincum)¹³ (both from 218).

8. BARBARIAN MOVEMENTS UNDER SEVERUS ALEXANDER

During the reign of Severus Alexander, in a period when the Goths permanently settled in Ukraine,¹ the restlessness of the barbarian peoples surrounding the Carpathian Basin foretold the extreme crisis of the midcentury. V. V. Kropotkin registers many coin hoards from Ukraine also from this period.² These finds also do not reflect a single movement, similarly to the ones in the Carpathian Basin where our scanty historical data can also bear witness to several clashes and possibly to three smaller wars.

disfavour, the fall of this legate is undoubtedly to date back to the time after the barbarian raid, *i. e.* to 213. Therefore, this event can be connected with the «conspiracy» of Geta by no means. We do not know the reasons because of which Caracalla had the legate of Gallia Narbonensis executed in the middle of 213 (*Vita Caracallae* 5,1 [SHA]: *his gestis Galliam petit atque ut primum in eam venit, Narbonensem proconsulem occidit*). Happening approximately in the same time the two executions may belong to the same action of replacement.

¹⁰¹ Dio 78, 27.

¹⁰² V. V. KROPOTKIN lists only one coin hoard from the territory of Ukraine (*o. c.* 159). No connection is to be established between this raid and the migration of the Goths (according to L. SCHMIDT: *Die Ostgermanen*, 201, cf. further W. DREXLER: *o. c.* 21).

¹ E. RITTERLING: PWRE 12 (1952) 1321.

² IGR 1412; ILS 8879.

³ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1299.

⁴ *o. c.* 1450.

⁵ CIL III 3344 (218 A. D.). Perhaps the inscriptions CIL III 3628—10 572 and 3630 from Pilisszántó also refer to this Parthian War.

⁶ Cf. p. 000.

⁷ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1323.

⁸ Dio 79, 3, 1.

⁹ LAMBERTZ: PWRE II/15 (1955) 397, N° 10.

¹⁰ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1323.

¹¹ CIL III 3344.

¹² CIL 3445.

¹³ J. SZILÁGYI: TBM 11 (1956) 17.

¹ L. SCHMIDT: *Die Ostgermanen*. 201.

² V. V. KROPOTKIN: *o. c.* 159.

The evidences referring to the war are unusually scanty. This circumstance offers possibilities for different conjectures in the literature. L. Schmidt supposed that the Marcomanni and Quadi also took part in the Danube invasions.³ This supposition was shared by A. Alföldi⁴ and L. Barkóczy.⁵ According to A. Jardé: «pour l'Arménie et l'Illyrie on peut penser qu'il s'agit simplement d'épisodes des guerres contre les Perses et contre les Germains.»⁶ The information found from road repairs and altars set up between 227 and 230 is interpreted by J. Szilágyi in the following way: «We rather have to think of internal struggles than of "barbarian" invasions when searching for the background of these stone monuments.»⁷

According to the scanty announcements of the authors several minor wars went on against the restless barbarians. Following 231, two great wars took place right after each other. Because of this the figures on the coins can only give slight help in separating the wars in the Carpathian Basin. The figures on the coins which first of all can be related to the wars and unquietness are listed together with the date of the issues:

Mars ⁸	225 226 227 228 229	231 234
Iuppiter with Victoria ⁹	225	
Victoria ¹⁰	225 227	230 231
Pax ¹¹	226 227 228	
Emperor offering ¹²	226 227 228	
Emperor with Victoria ¹³		229 230 231
Emperor in army uniform ¹⁴		230

We have to hold honorific title of the forces *Severiana* as the most important document of the struggles in the time of Severus Alexander. As the title *Antoniniana* this also reveal distinction in war, and the garrisons received these title of honour for the defense of the province they were entrusted with. The earlier honorific titles *Severiana* form a well-definable group in the Danube area:

from 223:

Naissus

VII Claudia

IO M¹⁵

³ L. SCHMIDT: Die Westgermanen. I. 179.

⁴ A. ALFÖLDI: Budapest története. 671.

⁵ L. BARKÓCZY: Intercisa. II. 522 ff.

⁶ A. JARDÉ: Études critiques sur la vie et la règne de Severe Alexandre. Paris 1926. 75.

⁷ J. SZILÁGYI: TBM 11 (1956) 17 ff.

⁸ H. MATTINGLY—E. A. SYDENHAM: RIC IV/2 (1938) 45, Nos 424—428 (225 A. D.), 52—53, Nos 440—442 (226 A. D.), 60—62, Nos 456—458 (227 A. D.), 71—75, Nfj 472—475 (228 A. D.), No 157: MARS VICTOR, No 158: MARS VLTOR, Nos 159—160: PACIFERO MARTI, No 162: MARTI VICTORI (from the years between 222—228), 91—93, No 488 (229 A. D.), Nos 107—108 (231 A. D.), No 584: MARS VLTOR SC, No 585: MARTI PACIFERO SC (from the years between 222—231), No 207: MARS VLTOR (from the years between 228—231), No 124 (134 A. D.), Nos 635—638: MARS VLTOR (from the years between 231—235).

⁹ o. c. No 423 A. D.), Nos 560—562: IOVI VLTORI SC (from the years between 222—231), No 203: IOVI VLTORI (from the years between 228—231).

¹⁰ o. c. No 432 (225 A. D.), No 467 (227 A. D.), No 180: VICTORIA AVG (from the years between 22—

228), Nos 505—506 (230 A. D.), Nos 521—522 (231 A. D.), Nos 616—622: VICTORIA AVGVSTI SC VOT X (from the years between 222—231), Nos 256—258: VICTORIA AVG (from the years between 231—235).

¹¹ o. c. No 445 (226 A. D.), 66—67, Nos 465—466 (227 A. D.), 79—80, Nos 479—480 (228 A. D.), Nos 164—166: PAX AETERNA AVG, Nos 167—168: PAX AVG (from the years between 222—228), Nf 590: PAX AETERNA AVG SC, Nos 591—592: PAX AVG SC (from the years between 222—231). The latter coins are also be dated from the years between 226—228.

¹² o. c. Nos 446—447 (226 A. D.), No 468 (227 A. D.), Nos 484—487 (228 A. D.).

¹³ o. c. No 499 (229 A. D.), No 510 (230 A. D.), Nos 523—524: PROF AVG (231 A. D.), Nos 652—653: VICTORIA AVGVSTI SC (from the years between 231—235). The latter coins possibly date back to 231.

¹⁴ o. c. Nos 508—509 (230 A. D.), Nos 600—601: RESTITVT MON SC, Nos 523—624: VIRTVS AVGVSTI SC (from the years between 222—231).

¹⁵ A. PREMIERSTEIN—N. VULIĆ: JÖAI 3 (1900) Bb. 130 ff., No 30; Ann. Ép. 1901. No 15.

from 224:			
Moesia inf.	<i>I. Italica</i>		<i>Dis militaribus, Genio, Virtuti, A/aquilae sanc. signis/que leg. . . . Sept. 20</i> ¹⁶
Municipium Latobicorum	<i>X Gemina</i>		<i>Diis deabusqu[e]omnib. Geni[i]/[lo]ci— Oct. 8</i> ¹⁷
from 225:			
Municipium Latobicorum	<i>X Gemina</i>		<i>(I O M) /ceterisq dis d[e]/abusq et G(enio) loc[i]-</i> <i>April 8</i> ¹⁸
Naissus	<i>VII Claudia</i>		<i>IOM</i> ¹⁹
Sümeg?	<i>I Adiutrix</i> ²⁰		
from 226:			
Teutoburgium	<i>II Italica</i>		<i>IOM</i> ²¹
Ulpiana	<i>IV Flavia</i>		<i>IOM [. . .] d(is) d(eabus) et G(enio) /stationis</i> ²²

The quoted inscriptions found in the southern section of Pannonia and in the area of neighbouring Moesia Superior, date from the period between 223 and 226. All inscriptions mention the following six legions: both legions from Moesia Superior and one each from Moesia Inferior, Pannonia Inferior, Pannonia Superior and Noricum. The presence of these legions and their honorific title allows us to conclude a war striking southern Pannonia and Moesia Superior. Very likely a sarmatian movement occurred which was similar to but more significant than the one which the reduced defense of the province had to face between 196 and 201.²³ It is possible that the title *Severiana* was given in these struggles to *Cohors VII Breucorum* (Lugio),²⁴ to *Ala I Augusta Ituraeorum* (Rittium)²⁵ and perhaps to some of the Dacian forces won the same epithet.²⁶

Perhaps we may identify the several year long struggle mobilizing the forces of some of the provinces with the Illyrian campaign mentioned by *Vita Alexandri* (*SHA*), which was led by Varius Macrinus, a relative of the Emperor.²⁷

These fights were against the Sarmatae who deeply penetrated the two provinces and apparently did not spread over the Danube bend and the *limes* of Pannonia Superior. The peoples of this area very likely turned against the Empire, somewhat later at approximately 227, and independently from the Sarmatae. The great number of inscriptions from the following years referring to the reconstruction of the altars of gratitude, the temples and other buildings and the coin hoard from Börgönd²⁸ buried in 231 point out that war conditions were prolonged for years. In reality there were two war periods which can be well separated from each other and between which were only two years of quietness.

A Savarian inscription (CIL III 4158) from 228 can be referred to the first clash in the war or rather to the victorious ending of the struggle.

This war was terminated in 228 or preceding it; and because the earlier monuments referring to the struggle were not left from the previous years, it took start not much sooner or in 227

¹⁶ CIL III 7591—6224.

¹⁷ CIL III 3899; G. ALFÖLDY: *Acta Ant. Hung.* 6 (1958) 192, No 1.

¹⁸ CIL III 3903.

¹⁹ CIL III 1676.

²⁰ CIL III 13364.

²¹ CIL III 3270.

²² CIL III 8173.

²³ Cf. p. 95 ff.

²⁴ Cf. p. 65.

²⁵ G. M. BERSANETTI: *Atheneum* 18 (1940) 125; L. BARKÓCZI: *Intercaisa*. II. 522.

²⁶ Among them we can chiefly take into consideration *Legio XIII Gemina* numerous inscriptions of

which with the honorific title *Severiana* are extant: CIL III 1019, 1020, 14 469; J. JUNG: *JÖAI* 3 (1900) Bb. 187, 191, Nos 12, 17; *Ann. Ép.* 1901. No 29.

²⁷ *Vita Alexandri* (*SHA*) mentions Varius Macrinus as *adfinis* of Severus Alexander. According to A. JARDÉ (*o. c.* 68) he may be identical with the father-in-law of Severus Alexander, Macrianus or Macrinus by name (*Vita Alexandri* 49,3 [*SHA*]). In recent literature on the subject opinions vary. One part of the researchers regards the kinship as improbable (PWRE II/15 [1955] 407, No 15), while the other part of them adopts it further, too (A. CALDERINI: *o. c.* 119).

²⁸ A. RADNÓTI: *NK* 34/35 (1935—36) 2 ff.

at the soonest. From 228—229, the period following the war, we know an unusually great number of altars and building inscriptions:²⁹

from 228:

Aquincum	<i>II Adiutrix Sev.</i>	<i>Aesculapic (et Hygiae Aug.</i> ³⁰
Aquincum ³¹		
Aquincum	<i>I Adiutrix Sev.</i>	<i>Scola speculatorum — Oct 1,</i> ³²
	<i>II Adiutrix Sev.</i>	
Visegrád ³³		
Aquincum		<i>... templum / [a]</i> <i>solo rele/vavit</i> ³⁴ <i>Deae Dianae</i> ³⁵
Intercisa		

from 229:

Aquincum ³⁶		
Aquincum	<i>II Adiutrix Sev.</i> ³⁷	
Ecsér ³⁸		<i>IOM</i>
Brigetio		<i>Minervae / Aug.</i> ³⁹
Aquincum		<i>Genio / loci</i> ⁴⁰
Cirpi	<i>II Adiutrix Sev.</i>	<i>IOM</i> ⁴¹
Brigetio		<i>Imp. Caes M. Aur. Severus</i> <i>[Al]e[xander]</i> ⁴²
Aquincum ⁴³		
Aquincum ⁴⁴		

With the exception of the doubtful Ecsér altar,⁴⁵ the inscriptions originate from the Danube Curve. The enemy attack in 227 and 228 undoubtedly hit this limes section. Besides the setting of the enumerated altars, the border defense was also reinforced at this time. *Cohors I* <x> *nova Severiana Surorum sagittariorum* in Ulcisia Castra and very likely *Ala III Augusta Thracum sagittariorum* appeared in Azaum at this time.⁴⁶ The stamped bricks of *Cohors VII Breucorum* and the Syrian cohort testify to significant military construction work between Brigetio and Annamatia.⁴⁷ The milestones, set up in 229 and 230 under Severus Alexander, bear relationship to this same reconstruction work. The majority of them were discovered in the section between Aquincum and Brigetio, Aquincum and Ulcisia Castra, and Aquincum and Intercisa.⁴⁸ Besides *Legio II Adiutrix*, *Ala III Augusta Thracum*⁴⁹ and *Ala I Thracum veteranorum*⁵⁰ were honoured by the title *Severiana* for their merit in the wars of 227 and 228 among the forces of the Danube bend.

As we can learn from the war damages, the road repair of 229 and 230 began at the same sections as they did under Caracalla and Macrinus hardly one and a half decades earlier.⁵¹ Not much after the completion of the work in the first sections, these road repairs were interrupted in

²⁹ Two Pannonian altars date from 227: 1. at Scarabantia, *IOM / ceterisq[ue] / diis* (L. Bella : Arch. Ért. 31 [1911] 367); 2. at Siscia, *IOM / et Genio loci* (CIL III 10 843).

³⁰ CIL III 3412; B. KUZSINSZKY: BpR 6 (1899) 146, N° 134.

³¹ CIL III 3490.

³² CIL III 3524.

³³ CIL III 10588.

³⁴ J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 320, fig. 23.

³⁵ G. ERDÉLYI—F. FÜLEP: o. c. No 350.

³⁶ CIL III 3510; B. KUZSINSZKY: BpR 6 (1899) 137, N° 120.

³⁷ CIL III 3511.

³⁸ CIL III 4147.

³⁹ CIL III 4292—10997; L. BARKÓCZI: Brigetio. DissPann II/22. N° 194.

⁴⁰ CIL III 10443.

⁴¹ CIL III 10580.

⁴² G. FINÁLY: Arch. Ért. 23 (1903) 404; Ann. Ép. 1904. N° 154; L. BARKÓCZI: Brigetio. DissPann II/22 (1951) N° 234.

⁴³ B. KUZSINSZKY: BpR 12 (1937) 150, N° 61.

⁴⁴ J. SZILÁGYI: BpR 15 (1950) 490, fig. 9.

⁴⁵ The dating phrase *imp(eratore) d(omino) n(ostro) Alexan(dro) (co(n)s(ule)* can equally be referred to 222 or 226.

⁴⁶ Cf. p. 75.

⁴⁷ Cf. p. 81.

⁴⁸ Cf. p. 81 ff. and J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 200.

⁴⁹ CIL III 11020; L. BARKÓCZI: Brigetio. DissPann II/22. No 72.

⁵⁰ CIL III 3388.

⁵¹ J. FITZ: Arch. Ért. 83 (1956) 201.

230.⁵² We cannot find any other cause for the interruption but a newer barbarian invasion which took place again in the area of the Danube bend. The coin hoard from Börgönd dated from 231 can be looked upon as a trace of this crisis. L. Barkóczy argues that this movement is caused by a newer Gothic pressure beginning in 230. He dates the coin hoards in the Dnieper and Dniester area to this time.⁵⁴ We have no inscriptional monument at all which have direct references to the war, but the altars dated 231 might be related to it (CIL III 3457, CIL III 11168).⁵⁵

If the latter altar was made at the end of the war (April 1), then its date limits the approximate time of the campaign between the second half of 230 and the beginning of 231 (the majority of the milestones placed on the *limes* were made in this year). In opposition to 227 and 228, the relatively quick course of war can be deduced from this small amount of monuments and from their insignificance. But the barbarian raids very likely did their destruction at this time, too. These were followed by reconstructions. It is possible that Severus Alexander built the bath in Aquincum for *Legio II Adiutrix* after this war.⁵⁶

According to A. Alföldi, the employment of armed forces of the Empire in the East and later at the Rhine gave the neighbouring peoples a chance to strike through the weakened *limes* to sack and pillage. This is what the Quadi and Sarmatae did. They were very likely encouraged by the fact that Severus Alexander was busy at the Rhine.⁵⁷ But no monuments prove such a late dating of the movement of the border peoples. The second barbarian attack against the Danube bend was certainly finished in 231. We could hardly imagine the marching of *Legio II Adiutrix* (and perhaps of *Legio I Adiutrix*) to the Persian War if a settled and peaceful condition was not left behind.

Because the dates of their dedication are not recorded, we cannot date a part of the monuments from the Danube bend to either the first period of the war (227 and 228) or to the second one (230 and 231). The altar of C. Oppius Ingenus from Aquincum is the most important among these. J. Szilágyi related this altar to the Persian campaign of Severus Alexander,⁵⁸ but it is rather possible that the *tribunus* of the Aquincum legion made a vow to Hercules Illyricus in one of these

⁵² L. c.

⁵³ A. RADNÓTI: NK 34/35 (1935—36) 2 ff. We do not know in which year the coin hoard of Váchartyán was buried (NK 4 [1905] 98).

⁵⁴ L. BARKÓCZI: *Intercisa*. II. 522 ff.

⁵⁵ CIL III 3457 (at Aquincum, 231 A. D.), B. KUZSINSZKY: BpR 6 (1899) 139, No 122; CIL III 11 168 (at Carnuntum, 1st April 231 A. D.). The inscriptions dated back to 230 cannot be taken into consideration, because they are to be referred in the same way to the years of peace between 228 and 230 as to the war in the years 230 and 231. These inscriptions are the following: 1. at Aquincum, inscription of *Legio II Adiutrix Severiana* (CIL III 3515; B. KUZSINSZKY: BpR 6 [1899] 133, No 113); 2. at Ulcisia Castra, inscription of *Cohors I <x> nova Severiana Surorum sagittariorum*: [*Imp(eratori) Caes(ari) Severo Alexand[ri]r(o)*]... (CIL III 3638; G. ALFÖLDI: *Acta Ant. Hung.* 6 [1958] 192, No 4); 3. at Solva, inscription of *Legio II Adiutrix*: [*Iunoni*] *Regin(a)e* (CIL III 10 594); 4. at Aquincum, inscription of *Legio II Adiutrix (Severiana?)*: *Libero p(atr) et Lib(erae) Aug(ustae)* (J. SZILÁGYI: BpR 15 [1950] 460, figs. 8—9).

⁵⁶ CIL III 10489 (at Aquincum), B. KUZSINSZKY: BpR 8 [1904] 165; A. ALFÖLDI: *Arch. Ért.* 1 (1940) 205. The inscription mentions the legion with the honorific title *Severiana*. Therefore, the bath could not have been constructed before 228, when the garrison of Aquincum did not earn the honorific title yet. Being

the legate of Pannonia Inferior on the 1st October 228 (CIL III 3524) Flavius Aelianus is also to be regarded as the victorious commander of the war in the years 227 and 228. It was only after him, i. e. from the years 229/230 on that the legate Flavius Marcianus could be governor in Aquincum. Therefore, it is not unlikely that he was the successful commander who drove back the barbarian raid in the years 230 and 231. According to J. SZILÁGYI: (TBM 11 [1956] 18) «the building of the new place of amusement may have been a reward for the merits of the legion distinguishing himself on the theatre of war in Asia Minor. Besides it may be the same service which the legion earned the honorific title *Severiana* for.» This may be true. However, the supposition regarding the winning of the title *Severiana* cannot be correct in any case, for the garrison of Aquincum already bore this title of honour on the inscriptions dated back to 228. The further comments of J. SZILÁGYI are again to be regarded as probable: «One must not think by any means the bath should have been rebuilt from the base on. It may have been the earlier building destroyed up to the surface of the earth which was reconstructed» (o. c. 18). On the other hand, if no new building was constructed, but the old bath destroyed by a war was merely rebuilt, we cannot take into consideration any other event than the war in 230 and 231.

⁵⁷ A. ALFÖLDI: *Budapest története*. 671.

⁵⁸ J. SZILÁGYI: TBM 8 (1940) 9.

difficult local struggles. The inscription set for *genius Illyrici*, dated to the same period (227) is known from Municipium Ulpianum (Moesia).⁵⁹

The other inscriptions record the reconstruction of temples and buildings: *templum vetu-[state] / conlapsum fa/ciendum cur(avit)*⁶⁰ or *templum vicalem a solo / inpendis suis cemento ex/structum / ex voto restituit*.⁶¹ These were destroyed in either of the two campaigns.

Besides those near the Danube curve, there were very likely in the western part of Pannonia Superior minor war events related to the rise and invasion of the Marcomanni and Quadi during the reign of Severus Alexander. The title *Severiana* of *Legio XIV Gemina*⁶² and of *Cohors I Aelia (Caesariensium?) <x> sagittariorum equitata*⁶³ cannot be associated to other wars. We are sorry to say that the inscriptions of the legion cannot be tied to a date and thus the year in which the legion received its honorific title is not known. The inscription of *Cohors I Aelia Severiana* is from 230, but its text does not refer to war and therefore only gives a *terminus ante quem*. The following inscriptions might be related to the war:

Cannabiaca	<i>Coh. I. Aelia Sev.</i>	230 A. D. ⁶⁴
Vindobona	<i>Leg. X Gemina Sev.</i>	<i>Fortunae/Conservatri/ci</i> ⁶⁵
Carnuntum	<i>L. XIV Gem. Sev.</i>	<i>D(eae) Nemesi</i> ⁶⁶
Carnuntum	<i>L. XIV Gem. Sev.</i>	<i>Silvan(o) Dom</i> ⁶⁷
Carnuntum	<i>L. XIV Gem. Sev.</i> ⁶⁸	<i>I O M dis / deabus</i>
Carnuntum	<i>L. XIV Gem. Sev.</i>	<i>q/ omnibus</i> ⁶⁹
Scarbantia	<i>L. X Gem. Sev.</i>	<i>I O M / ceterisq(u)e /</i>
Savaria		<i>diis — 227 A. D.</i> ⁷⁰
Siscia		<i>Sign(um) Victo(riae)</i>
Siscia		<i>228 A. D.</i> ⁷¹
Siscia		<i>I O M / et Genio</i>
Siscia	<i>L. XIV Gem. Sev.</i> ⁷²	<i>loci 227 B. C.</i> ⁷²

The inscriptions from Scarbantia, Savaria and Siscia show that the war had to occur in 227 or 228, at the same time when the stated Sarmatian attack took place in the Danube curve. Monuments originating from the inner area of the province hint that they did not immediately succeed in stopping the attacking armies of Marcomanni and Quadi near the border and these groups penetrated deeply into the area through their usual route towards the south. One inscription from Carnuntum (CIL III 11126, F. Vorbeck: *op. cit.* 33, N° 58) can be quoted in reference to the reconstruction following the ravages of war.

The monuments are too few. On the basis of the inscription of *Cohors I Aelia* from 230, we cannot tell (as we did in reference to 227 and 228) whether the peoples of the Suebi moved again during the second barbarian attack directed against the Danube bend, even if this invasion cannot be excluded from the possibilities.

9. THE PERSIAN AND GERMAN WARS BETWEEN 231 AND 235

Severus Alexander, the same as his predecessors, selected the core of the great army which he planned to pit against the Persians from his Danube troops already trained in several wars. Herodianus stressed the role of the Illyrian army during the war (VI 4,3; 5,1; 6,2; 7,3.)

⁵⁹ A. PREMIERSTEIN—N. VULIĆ: JÖAI 6 (1903) Bb. 29, N° 36; Ann. Ép. 1903. N° 286; ILS 9023.

⁶⁰ CIL III 4363—11079; L. BARKÓCZI: Brigetio. DissPann II/22. N° 224.

⁶¹ CIL III 10984; L. BARKÓCZI: Brigetio. N° 231; G. ALFÖLDY: Acta Ant. Hung. 6 (1958) 192, N° 2.

⁶² They are listed in the following notes (cf. the notes 66—69 and 73).

⁶³ CIL III 5647.

⁶⁴ CIL III 5647.

⁶⁵ CIL III 14 359.²⁶

⁶⁶ CIL III 14 357; E. VORBECK: *o. c.* N° 42.

⁶⁷ CIL III 11 172 E. VORBECK: *o. c.* N° 49.

⁶⁸ E. VORBECK: *o. c.* N° 53.

⁶⁹ CIL III 11 126; E. VORBECK: *o. c.* N° 68.

⁷⁰ L. BELLA: Arch. Ért. 31 (1911) 367.

⁷¹ CIL III 4158.

⁷² CIL III 10 843.

⁷³ CIL III 15 181;¹ V. HOFFILLER—B. SARIA: *o. c.* 552.

Among the Pannonian legions, only the participation of *Legio II Adiutrix* can be accepted as proven¹ on the basis of its Bithynian inscription.² But it is possible that *Legio XIV Gemina* also was not away.³ Probably *Legio I Adiutrix* or *Legio X Gemina* were also there with the Illyrian army, though it is not believable that after the successive barbarian attacks the defence of Pannonia was especially weakened. In J. Szilágyi's opinion, it can be supposed on the basis of the altar of the *c(ustos) a(rmorum)* Sept(imius) Cogitatus and of the *miles* Sep(timius) Carus, that the legion of Aquincum already left for the East in 231.⁴ Already at this time the humour of the troops was bad. This was heightened by bad sanitary conditions. The Illyrian forces were finding the climate of Mesopotamia especially difficult to bear.⁵ According to E. Ritterling, during the war, the *vexillationes* which were stationed in Palmyra under the command of Rutilius Crispus were from the Danube army.⁶ The Hercules Augustus altar dated from 233 of G. Iul(ius) Carinus *pr(a)ef(ectus) leg(ionis) II ad(iutricis)* commemorates the return from the Eastern campaign.⁷ The altar was set *ob salutem et re(ditum d(omini) n(ostri) imp(eratoris) S(ev(eri)) | Al[e]x[andr]i P(ii) f(elicis) Aug(usti) | et Iuliae Mameae | Augustae matris | Aug(usti) n(ostri) et castrorum*.⁸ The votive altars set up in 234 might express the gratitude of the soldiers who returned from the war.⁹

The troops which returned from the East did not stay at their posts for long. In 234 they already marched out against the Germans at the Rhine. In the beginning the war preparation required large-scale concentration of troops, first of all in Illyricum (Herodianus VI 8, 2—3).

The assembled army was taken to the Rhine where their training was put into the hands of C. Iulius Maximinus.¹⁰ The majority of these soldiers were Pannonian.¹¹ In the opinion of A. Jardé, Maximinus himself was probably *praefectus* of *Ala Pannoniorum* or of an *Ala Thracum* stationed in Pannonia.¹² We do not have any inscriptional monument left from this campaign, but on the basis of the abundant references of Herodianus, it may not be doubted that the Pannonian legions which fought through the Persian campaign were there at the alignment at the Rhine.

¹ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1331 ff.; A. JARDÉ: *o. c.* 77 ff.

² E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1450 ff.

³ Cf. p. 40.

⁴ J. SZILÁGYI: TBM 11 (1956) 18; as mentioned above (of. p. 110), the altar set *[(Iovi)] O(ptimo) M(aximo) et Genio [centuriae?]* may more probably refer to the campaign of the years 230 and 231.

⁵ A. JARDÉ: *o. c.* 77 ff.

⁶ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1331 ff.

⁷ J. SZILÁGYI: TBM 11 (1956) 18.

⁸ CIL III 3427; B. KUZSINSZKY: BpR 6 (1899) 125, N° 100.

⁹ J. SZILÁGYI: Arch. Ért. 78 (1951) 135; CIL III 11 128, 14 564. On the contrary, there is no reason to date the inscriptions CIL III 3496—10 568 and 11469 from 234 (J. SZILÁGYI: TBM 11 [1956] 18).

¹⁰ E. RITTERLING: PWRE 12 (1925) 1333.

¹¹ A. JARDÉ: *o. c.* 90.

¹² *l. c.*

¹³ J. KLOSE: *o. c.*

THE POPULATION OF ZALAVÁR IN THE MIDDLE AGES

(PLATES I—VII)

After preliminary exposures carried out at Zalavár earlier, in 1951—1953, Géza Fehér and his collaborators—Ágnes Sós, Katalin Mikes—carried out systematical excavations^{1,2}. In the course of the excavations the ruins of a mediaeval castle have been exposed with the church-buildings belonging to it as well as the cemeteries of Zalavár-Castle, Zalavár-Chapel and Zalavár-Village which are the subject of this study. Neither did the excavations mentioned, however, fully expose the three cemeteries which had suffered damages also earlier. Thus the materials of all three cemeteries are deficient to the prejudice of the reliability of the results of our investigation.

The cemetery of Zalavár-Castle has a set of layers and, relating to time, it includes the burials of the 9th—11th centuries. The cemetery of Zalavár-Chapel is in general of one layer and was presumably used by the population in the 11th century. That of Zalavár-Village, being presumably the burial place of the lower classes in the 11th century, is situated at a considerable distance from both neighbouring cemeteries mentioned. We will not enter upon the discussion of the archaeological and historical questions of the three cemeteries as the monograph of Sós, A., being in press, deals with them in detail. Before discussing the demographic and pathological problems, we solely want to underline the fact that the population of the cemeteries of Zalavár, in consequence of singular historical antecedence, raise, from ethnical as well as anthropological point of view, noteworthy problems as to the mediaeval population in trans-Danubian district of Hungary. The aim of our present study is to give foundation to the reconstruction of the population. Our intention is to publish the results of our historical, anthropological and physiological investigations in view of the results of the demographic and pathological investigations in a later study.

I. THE POPULATION AND MORTALITY OF ZALAVÁR IN THE MIDDLE AGES

Below we shall attempt to outline some significant demographic features of the population living there in the Middle Ages by means of the method based on computations in connection with the life table. As the method applied and the ways of its application has been expounded in two studies in detail^{3,4}, no methodological problems are dealt with here.

The basic facts used for demographic analysis can be found in the columns marked 10 D_x of the life table⁵. According to it the age data of the skeletal remains of 944 individuals — from the cemeteries Zalavár-Castle 426, Zalavár-Chapel 177, Zalavár-Village 141 — buried there, has been treated. The age data actually — on the basis of morphological and biological features — refer to the physiological state of the individuals which could be established for the moment of death; since for the chronological age of those exposed by the archaeological exca-

¹ G. FEHÉR: *Acta Arch. Hung.* 4 (1954) pp. 201—262;

² A. SÓS: *Acta Arch. Hung.* 4 (1954) pp. 267—273.

³ GY. ACSÁDI—J. NEMESKÉRI—L. HARSÁNYI: *Acta Arch.* 11 (1959) pp. 419—455;

⁴ GY. ACSÁDI—J. NEMESKÉRI: *Homo* 8 (1957) pp. 133—148.

⁵ The detailed data of the mortality table, sex and age, and the description of pathologic changes will be published in the next issue (Appendix I.—III.)

ventions no data are available (except the epitaphs or registrations which are disputable at any case) and at the same time the physiological state (age) is in close connection with the chronological age⁶, we ignored this principle in the treatment and analysis. The age data has been established by a complex method published in an earlier study⁷.

The distribution of the deceased according to age is shown in Figure 1. The percentage of the individuals buried having attained the age marked on the horizontal axis may be read off the vertical axis of the Figure. The three populations are marked by three different lines in the Figure. The distribution of the ages of death, which is the starting point for all further computations for us, gives answer to several questions by itself.

The distribution of the buried according to age is fundamentally similar on all three excavation sites in Zalavár, though there are some characteristic differences. The similar features of the three populations are the relatively high death-rate in early childhood and the low one of those between 10—20 years, the increase of death-rate after the 20th year, the extended modus of the mortality curve between 35—55 years, including some smaller tops and the appearance of the lateral modus of old age (between 65—70 years).

A characteristic difference presents itself in the proportion of infant deaths. The *infant mortality* in the cemetery of Village is two and a half times higher than that of the Castle and nearly five times higher than that of the Chapel. In the cemetery of Zalavár-Village the proportion of infant deaths corresponds to an infant mortality rate of 135 per mill which, though being comparatively low in this period, is really conceivable. The mortality of 54 per mill established according to the data of the Castle and that of 28 per mill of the Chapel, however, are extremely low in comparison with the data of the period and the experiences of the present time. For illustration

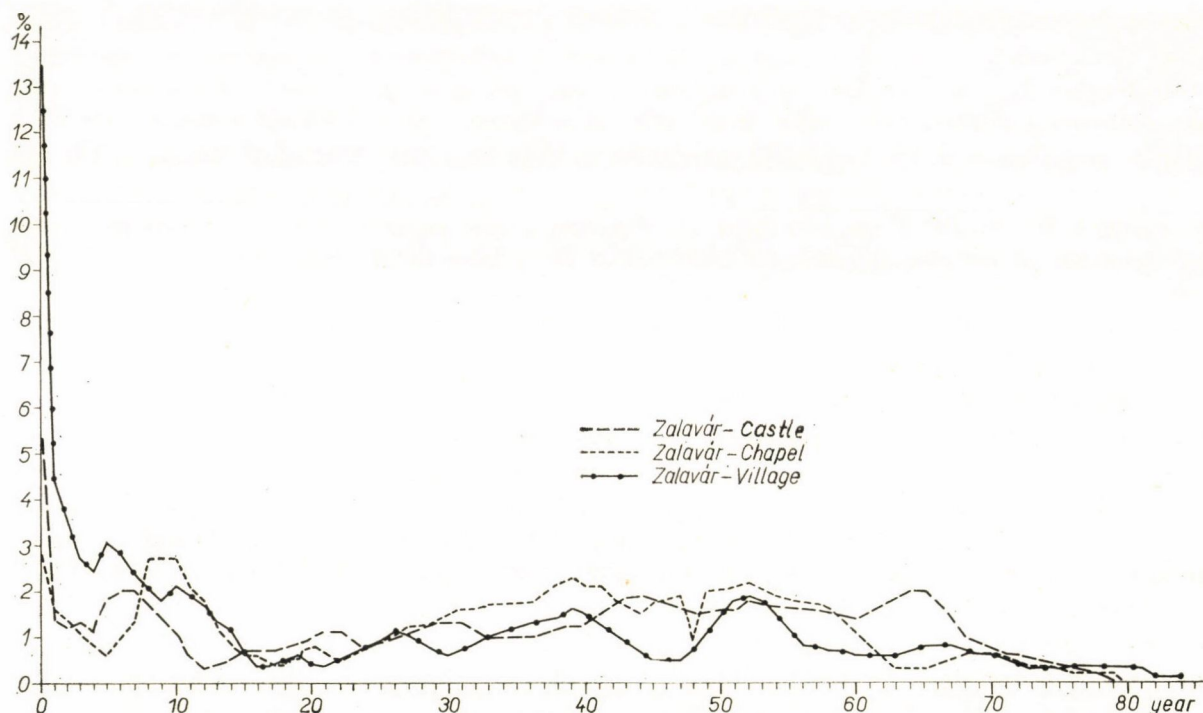


Fig. 1. The distribution of the deceased by age (d_x), Zalavár

⁶ Gy. ACSÁDI: MTA Biol. Csop. Közl. (1957) pp. 305—342.

⁷ J. NEMESKÉRI—L. HARSÁNYI—GY. ACSÁDI: Anthr. Anz. 24 (1960) pp. 70—95.

1. THE INFANT MORTALITY OF THE POPULATION OF ZALAVÁR WITH COMPARATIVE DATA

Place, year	Number of cases ¹	Infant mortality rate (‰)	Country	Year	Infant mortality rate (‰)
<i>Hungary, 10th—12th century</i>			<i>Other countries,</i>		
Kérpusztá	(395)	181	India	1950	185
Zalavár-Village	(141)	135	Egypt	1957	166
Halimba	(932)	67 ²	Indonesia	1954	150
Zalavár-Castle	(426)	54	Congo (former Belgian)	1951	148
Zalavár-Chapel	(177)	28	Sudan	1955	94
<i>Hungary of to-day</i>			Greenland	1956	82
1901—1905 average .....	.	213	Mexico	1958	81
1921—1925 „ .....	.	187	Switzerland	1958	22
1941—1945 „ .....	.	126	Australia	1958	21
1951—1955 „ .....	.	69	Holland	1958	17
1960 .....	.	47	Sweden	1958	16

¹ Total number of the deceased; ² Average value; in the five periodes of the cemetery the infant mortality ranges between 40 and 120 per mill.

we compiled some comparative data of different regions and times from different sources (^{3, 4, 8, 9}).

The infant mortality rate of 100—120 per mill computed on the basis of each of the cemeteries Kérpusztá, Zalavár-Village, and Halimba (in some periodes) corresponds to the higher death-rate prevailing in Hungary in the first half of the 20th century or that of the underdeveloped countries respectively observable also at present. Though it is true that in the underdeveloped countries the mortality of those who had not completed their first year of life could be as high as 300 per mill, even 400 per mill, scarcely some centuries ago and a death-rate of similar degree was not extraordinary in Europe of the 18th century — as well as in Hungary — it must, however, not be implied that the infant mortality rate in the 10th—12th centuries should have been as high or even higher. There is namely no evidence for that for the time being. It seems to be inadmissible to reflect the trend of infant mortality measured by analytical method within a short period back to a long period as to allow such inferences (see ^{3, 10, 11, 12}). The data of some thousand year contradict as well as some other data ^{13, 14, 15, 16, 17, 18} of the same period and region ^{19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26}.

⁸ Magyarország népesedése, 1958. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest 1960, pp. 385.

⁹ Demographic Yearbook, 1959. New York, 1959. pp. 719.

¹⁰ L. H.: Population (1957) pp. 141—142.

¹¹ Age and sex pattern of mortality. Model life-tables for underdeveloped countries. Population studies, No. 22., United Nations, New-York 1955. 28 + Appendix.

¹² Methods for population projection by sex and age. Manuals on method of estimating population. Manual III. United Nations, New York, 1956.

¹³ K. PEARSON: Biometrika 1 (1901—1902) pp. 261—264.

¹⁴ L. ANGEL: The Human Remains from Khrokitia, Khrokitia—Appendix II.

¹⁵ L. I. DUBLIN—A. J. LOTKA—M. SPIEGELMAN: Length of Life. A Study of the Life Table, Rev. Ed. New York 1949, pp. 379.

¹⁶ L. FRANZ—W. WINKLER: Zeitschr. f. Rassenkunde 2 (1936) pp. 157—163.

¹⁷ G. KURTH: Homo (1955) pp. 154—156.

¹⁸ W. F. WILLCOX: The Length of Life in the Early Roman Empire. Congress International de la Population II. Paris 1938 pp. 14—22.

¹⁹ L. BARTUCZ: Acta Anthropologica, Szeged 1950.

²⁰ S. IVANICEK: Staroslavenská Nekropola u Ptuj. Ljubljana 1951.

²¹ J. NEMESKÉRI—GY. ACSÁDI: AÉ 79 (1952) pp. 134—147.

²² P. LIPTÁK: Acta Arch. Hung. 6 (1955) pp. 231—316.

²³ G. ACSÁDI—J. NEMESKÉRI: Ann. Hist.-Nat. Musei Nat. Hung. 49 (1957) pp. 435—467.

²⁴ GY. ACSÁDI—J. NEMESKÉRI: Annales Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. (1958) pp. 359—415.

²⁵ GY. ACSÁDI—J. NEMESKÉRI: Ann. Hist. Nat. Musei Nat. Hung. 51 (1959) pp. 493—564.

²⁶ GY. ACSÁDI—J. NEMESKÉRI: La population de Székesfehérvár. Xe et XIe siècles. Ann. Hist.-Nat. Musei Nat. Hung. 52 (1960) pp. 481—495.

Indeed, in the light what has been said it seems possible that the infant mortality of Képuszta and Zalavár-Village of 130—180 per mill represent the lower values of distribution of the average mortality rate in Hungary of the 10th—13th centuries, but even in this case we have to accept them as real. The situation, however, wholly differs in the case of the infant mortality of Zalavár-Castle and Chapel approaching the lowest present Hungarian rates, indeed the lowest world-rates under which the infant mortality — because of endogenous reasons — can hardly fall according to our present knowledge. The infant mortality in Zalavár-Castle and Chapel of 30—50 per mill is therefore unreal compared with the present as well as the contemporary facts and possibilities.

The facts of Zalavár, however, are the results of trustworthy and carefully controlled excavations, so we are compelled to accept them as facts and to look for an explanation of this peculiar phenomenon. In the first place it might be assumed that the partial nature of the cemetery, its partial destruction by old and recent buildings and sand-pots have led up to the selection of the investigated samplings with a tendency.²⁷

Taking into account that the graves of infants and children, like in the other Hungarian cemeteries of the period, are scattered, the partiality could not greatly influence the random variation of the sampling to be investigated neither there nor in the cemetery of the village where, in spite of its partial nature, the number of infant graves is relatively great, thus this possibility can be rejected.

Though the determination of the exact proportion of the skeletal remains of infants may to a certain extent be distorted by the objectionable character of the sampling serving as basis for the computation, the extreme phenomenon observed in the cemeteries of Castle and Chapel, however, must have, in our opinion, a demographic explanation. It is known that the mortality table computations are generally based on non-migratory population, *i. e.* in case of migrations adequate corrections should be applied. Supposing that the population in Zalavár was not a closed one, but was influenced by migrations and — being acquainted with its historical role — it can really be reckoned with migrations which resulted in migratory surpluses, thus a reason can easily be offered for the low number of infant remains.

The migrants are mostly mature — chiefly young and productive — males; children, old men and women are rarely to be found among them. The net immigration in Zalavár might primarily have consisted of productive males (knights, priests, slaves, etc.). The mortality of infants and children, which had fallen on the adult population till their maturity, had fallen on the cemeteries of the emitting places, while the infant and child mortality rates in the cemeteries of Zalavár, compared with the population increased by the adult immigrants who have been buried there, became low. If the net immigration played a considerable role in the population of the Castle and Chapel, it is sufficient explanation for the low infant rate found there. The infant mortality among the population of the Castle given in Table 1. are not real indeed. The infant mortality among the population of the Castle was in reality much higher than marked and the proportions are low only because the real age distribution of the population then living there cannot be established any more and the methods of computations are based on a stationary population without migration.

The relative lack of those who died before completing their first year of life is in connection with *the net immigration*. This connection, however, is valid also inversely. From the relative lack of infant remains migratory surplus may be inferred. In addition, the immigrations to Zalavár have also further proofs. So it may be regarded as a proof that the relative lack appearing in 0 age may be found in childhood — chiefly till the age of 6 — everywhere. These age-groups, like the infants, usually migrate only together with the family, in the migrations of Zalavár, however, migration

²⁷ G. FEHÉR: AE 80 (1953) pp. 31—52.

with the family might have seldom occurred. Similar to young children, the number of children deceased at the age of 6—15 should be lower. In the cemetery of Castle, however, the proportion of children deceased at the age of 4—9 and 14—15, in that of Chapel at the age of 8—15, approaches, actually surpasses, the proportions observed in the cemetery of the Village. This fact leads to the conclusion that a migratory movement of children of older age must have existed which might be brought into connection with the existence of some ecclesiastical school.

The relative lack — compared with the population buried — of children's remains does not mean, of course, absolute lack. Examining Figure 2 where the distribution of deaths by age is compared with the data of Képuszta of the 11th century and with those of the present in Hungary, it is apparent that even this relatively low proportion is about 10—20fold of that of the present. (The Figure shows the distribution of deaths on a logarithmic scale in order to make the low percentages more conspicuous. For the sake of better survey the curves of Zalavár has been greatly adjusted in their graphic design. The data of Képuszta are not adjusted; the present day data are those of the mortality table of Hungary from 1955.) From

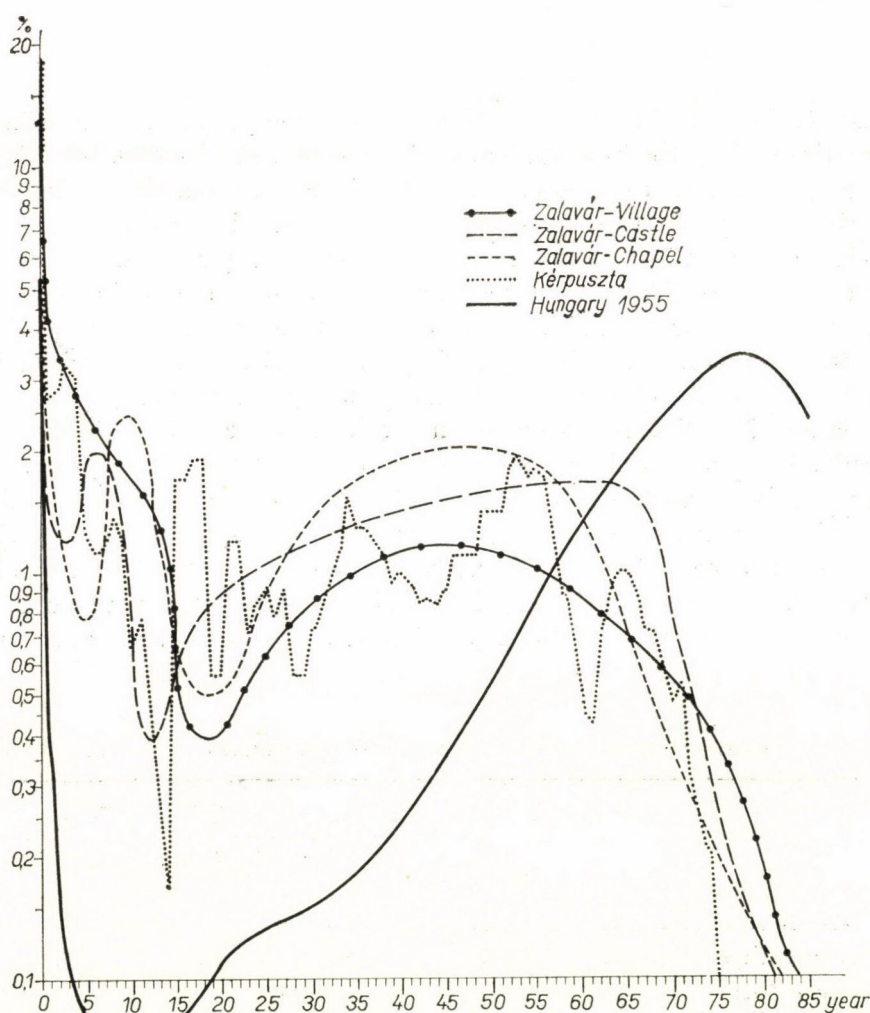


Fig. 2, The comparative data of the distribution of the deceased by age

the proportion of the skeletal remains of children found in Képuszta and in other cemeteries of the period like Zalavár, the conclusion can be drawn that the condition of children was incomparably worse than nowadays and they were totally unprotected from any exogenous causes of death.

The distinct *surplus of males* in the cemeteries may be brought forward as an additional proof of the migratory movement in Zalavár. Among the individuals deceased after their 20th year — the age of them can be determined with great reliability — the number of males is half as high again than that of females.

2. DISTRIBUTION OF ADULTS DECEASED BY SEX

Cemetery	Males	Females	Altogether
Zalavár-Castle	174	94	268
Zalavár-Chapel	61	63	124
Zalavár-Village	41	29	70
Total	276	186	462

The data in Table 2. show that, in the first place, the population buried in the cemetery of Castle was influenced by the immigration. If the cemetery of Chapel is later, *i. e.* if it can be regarded as the continuation of the burials in the Castle, it is reasonable to infer that in the last period of Zalavár the preponderance of the immigration of individual males decreased.

The balance of the proportion of both sexes shows a surplus of men also in the Village. On the basis of this it is possible that also the population of the Village could have been influenced by immigrations which resulted in the seemingly lower infant mortality rate in the village-cemetery than in that of Képuszta. It is at least probable that while the population buried in Castle has a more «mechanical» character (with many immigrants not taking part in the reproduction), the population of the Village has a more «natural» character and the immigrations confuse less their reproduction and data of the life table based on stationary population.

From the data of the deceased, on the basis what has been outlined, conclusion may be drawn concerning the balance of the migratory movement. Supposing the reproduction had a normal course — not being influenced by immigrations — the proportion of the deceased aged 0—5 years in the cemeteries Castle and Chapel should be the same as that found in the Village cemetery; in this case the proportion of the net migration can be estimated. From the detailed

3. ESTABLISHMENT OF THE PROPORTION OF THE IMMIGRANT POPULATION

Cemetery	Percentage of 0—5 years old $\sum_{x=0}^5 d_x$	Percentage compared with that of Village	Percentage of immigrant pop. older than 6 years	
			in population of same age	in total population
Zalavár-Castle	12,32	41,6	.	.
Zalavár-Chapel	8,36	28,3	.	.
Zalavár Castle and Chapel together	11,16	37,7	62,3	55,3
Zalavár-Village	29,59	100,0	0	0

mortality table the proportion of the deceased of 0—5 years $\left(\sum_{x=0}^5 d_x\right)$ is shown in Table 3 and the values of Castle and Chapel are compared with that of the Village. According to the index thus obtained, the number of immigrants might have been over the half of the total population — 55 per cent.

Returning to the data indicated in the two first Figures it is found that *the proportion of the deceased in the age of 10—20 years* is the lowest. The minimal values are in connection with the biological features of mortality observed also at present. Even at present it is in this age of life that mortality is the lowest, the number of the dead is the smallest. In the position of the minimal values, however, — especially in Figure 2. — certain differences can be observed. In the case of Castle the minimum values can be found with the age-groups 10—14 years, while in the cemeteries Chapel and Village with the 15—19 years old. The minimum of the cemetery of Castle which is considered older is identical to that of Kérpusztá while in both later cemeteries it appears in a somewhat older age. This peculiarity of the distribution of data is in harmony with the chronology presumed archaeologically.

Succeeding the minimum, the proportion of the deceased increases first at a quick pace then slower and slower and it attains its highest values after childhood between 35 and 70 years. It is remarkable that this long extending modus wave, which can be seen in Fig. 1, consists of several maximum values. The first smaller wave is to be found at about the 20th year of life, its maximum value at the Village population falls on the 19th, at that of the Chapel on the 20th while at that of Castle on the 21st—22nd years. This maximum value is the sign of *juvenile mortality* which had no considerable significance at Zalavár.

After the transition succeeding juvenile mortality, mortality increases quicker and quicker and in consequence the number and the proportion of the deceased increase. The curve of deceased reaches its highest point — modus — nowadays between the 75th—80th years (see Fig. 2). This so called *normal age* at death — to which most people live nowadays — was lower earlier and is slowly increasing even in our days. No wonder indeed that in the Middle Ages only some lived to this age even among grown-up people and most of them died 20—30 years earlier than this age. Noteworthy is, however, the long extension of this modal wave having more maximum values as is shown in Fig. 1.

From the data of Village and Chapel running almost parallel to each other between 30 and 60 years two maximum values become distinct, one about 39 and another about 52 years. From the corresponding distribution the conclusion can be drawn that both cemeteries had similar social, economic, hygienic conditions in contrast to those of the Castle. These smaller maximums in the data of the cemetery Castle make namely their appearance in the 44th and 64th—65th years of life, *i. e.* 5 or 13 years later. The population making use of the cemetery of Castle was no doubt in better social conditions than that of the village or Chapel. It is indicated also by the fact that the modus of old age standing next to the normal age of life of to-day reaches the highest grown-up frequency in the cemetery of Castle at about the age of 64—65, while in the cemeteries of Village and Chapel the age of 65—67 or 68—71 is but exceptional occurrence.

The number of the deceased in adult age generally gather about a definite age of life. In the case of the population of Zalavár, however, such a single age cannot be specified, the age of the deceased is widely distributed over the whole adult age. From the fluctuation within the distribution, the articulation into several maximum values above mentioned, the conclusion can be drawn that the population *was greatly differentiated socially, economically* which is indirectly manifesting itself in the mortality data of our material.

By the data of life-span of the deceased *the expectation of life at birth* (e_0°) too can be determined by the computations in connection with the life table. The expectation of life is the

lowest at the population of the Village, it does not reach the similarly low — to be regarded as real — value of Kérpuszta either in spite of the relatively not high infant mortality. The highest age of life is to be found at the population of Castle. The expectation of life of those in the Castle is ten years higher than that found in the Village, while that of the population making use of the cemetery of Chapel is only two years lower than of those buried in Castle. The mediaeval data are compared with the Hungarian ones of the 20th century as well as with the lowest and the highest values of the world to-day in Table 4.

4. THE EXPECTATION OF LIFE AT BIRTH OF THE POPULATION OF ZALAVÁR WITH COMPARATIVE DATA

Place, year	Number of cases	Expectation of life (e°)	Country	Year	Expectation of life (e°)
<i>Hungary, 10th—12th century</i>			<i>Other countries, present age</i>		
Zalavár-Village	(141)	27,3	India	1941—50	32,1
Kérpuszta	(395)	27,6	Haiti	1950	32,6
Halimba	(932)	30,6	Guinea, village	1954—55	30,5
Zalavár-Chapel	(177)	35,4	Guinea, city	1954—55	35,8
Zalavár-Castle	(426)	37,8	Greenland	1946—51	34,8
<i>Hungary of to-day</i>			Egypt	1936—38	38,6
1900—1901 .....	.	37,5	Congo (former Belgian)	1950—52	38,8
1920—1921 .....	.	41,5	Mexico	1940	38,9
1941 .....	.	56,6	Australia	1953—55	69,9
1948—49 .....	.	61,0	Holland	1953—55	72,5
1958 .....	.	67,3	Norway	1951—55	72,9

Though in the case of the cemeteries of Castle and Chapel the mediaeval data of Zalavár, in consequence of the method not paying attention to the influence of migrations, are far higher than the real ones, they indicate the social differences among the populations using the cemeteries. The differences, however, manifest themselves not only among the populations but, as pointed out, they must have existed within any single population. For the verification of this let us examine the distribution of the population deceased in adult age according to the age of death and the data of the expectation of life of grown-up males and females less influenced by migratory movements.

The distribution of the deceased older than 20 years of age and divided as to their respective sexes compared with the data of Kérpuszta and with those of Hungary at present are shown in Figure 3. The proportion of the deceased in younger ages, to be seen in the Figure, is to a certain extent influenced by migration (*i. e.* the immigrants might have been older than 20 years of age) thus the minor modus at about the 20th year of life found at Kérpuszta — ascribed to the youthful mortality (to that of females above all) — does not present itself unambiguously. But this circumstance scarcely distorts the data.

At the male population over 30 years of age — in the old-adult age — two maximum values can be observed. The first one is to be found between 39 and 44, the second one between 50 and 59 years of age. Between these limits the maximum of all three cemeteries follow the order Village, Chapel, Castle in both cases and the maximum values developed about 39—40, 41—43, 42—44, and 50—54, 50—56, 52—59 years. Supposing the frequencies of the two different values of life-span correspond to the mortality of two social strata in different conditions, it is obvious that the conditions of these strata — though they differed from each other in the case of all three populations — were in the village comparatively worse than in the castle. It is to be noted that the two modi can be found also in the case of the cemetery of Kérpuszta, but there the first one is in younger

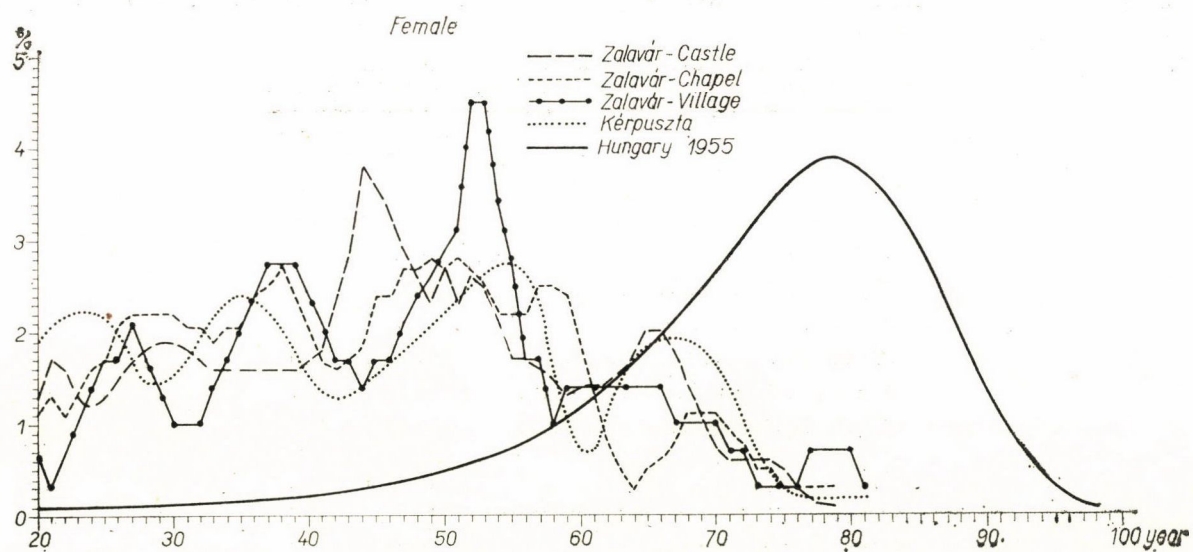
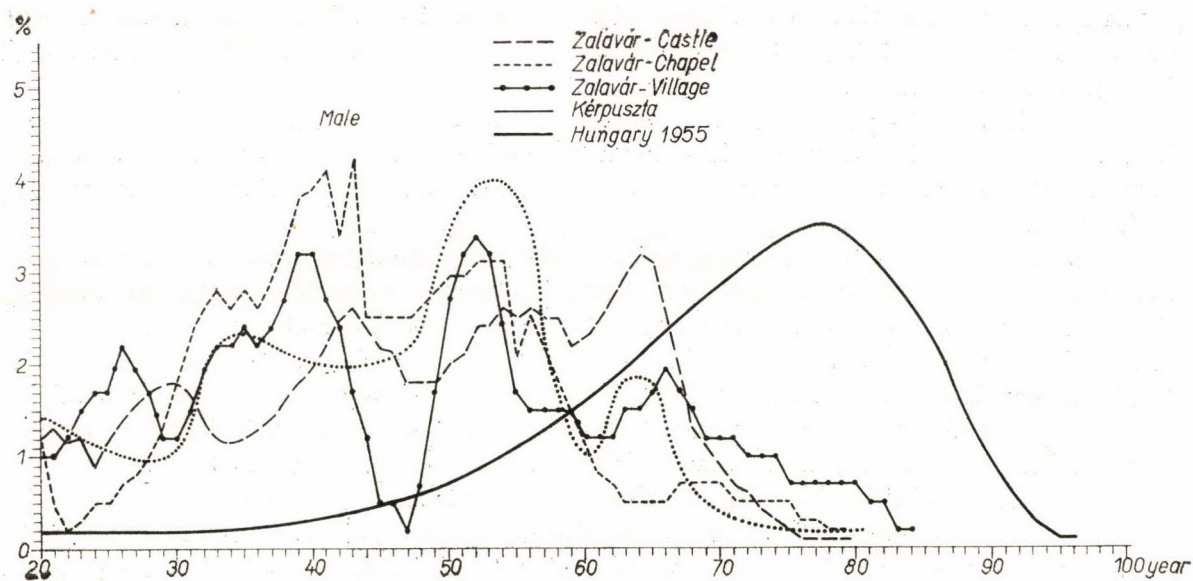


Fig. 3a—b. Age distribution of males and females aged 20 or older deceased

age and more insignificant than at Zalavár, while the second one exactly corresponds to the data of Village and Chapel.

The normal age at death about 60—70 — observable also in connection with Képuszta — can be traced also in the cemeteries of Zalavár. This age has special significance with the population of the Castle where most adults died at the age of 63—65. This old age modus obviously indicates a social class living and burying themselves in Castle under the best conditions — all three populations included.

The data of age-specific deaths of females has the same distribution as that of males with the difference that their maximum values present themselves at a younger age than those of males. As to mortality females were thus under worse conditions than males differing from the mortality conditions of both sexes of the present.

Both with men and women the data of Castle differ from the other ones. Let us call — wholly arbitrarily — the social class presumably represented by both modi for the adult age «slaves» and «free men», the most frequent life-span of deceased females in the population of Castle falls between the values of the «slaves» and the «free». Either «slave» women were lacking then in the population of the Castle or the fate of female «servants» living here was comparable to the females of the «free» class whose frequency after the 50th year is, to a certain degree, represented in the material as well as that of the women of the «highest» class in the age of 65—66.

We have to add that from the distribution of the mortality data in question certain conclusions can be drawn concerning the social organization, but the material in itself is not conclusive because of several reasons. The social differences namely manifest themselves, as mentioned, in mortality only indirectly, thus the connection between mortality and social conditions is not so strength as to refer unambiguously at social causes on the basis of relatively small differences in a material with a limited number of instances. The hygienic conditions in the Middle Ages fall short of those of the present to such an extent that great differences in mortality can scarcely be revealed among groups of population living under the primitive hygienic conditions of that time after all.

5. THE EXPECTATION OF LIFE OF THE POPULATION
OF ZALAVÁR AT THE AGE OF 20 (e_{20}^0) WITH COMPARATIVE DATA

Population	Expectation of life at the age of 20	
	male	female
<i>Middle Ages</i>		
Zalavár-Castle (268 cases)	48,9	46,6
Zalavár-Village (60 cases)	48,3	48,1
Halimba ¹ (932 cases) ²	47,9	41,9
Képuszta (207 cases)	47,1	46,4
Zalavár-Chapel (124 cases)	45,8	45,4
<i>Our age</i>		
India (1941—1950)	53,0	52,9
Greenland (1946—1951)	50,0	52,9
Hungary (1930—1931)	63,8	65,8
Hungary (1958)	70,8	74,8
Holland (1953—1955)	73,7	76,0
Norway (1951—1955)	74,1	77,0

¹ Expectation of life at the age of 15. ² Total number the deceased

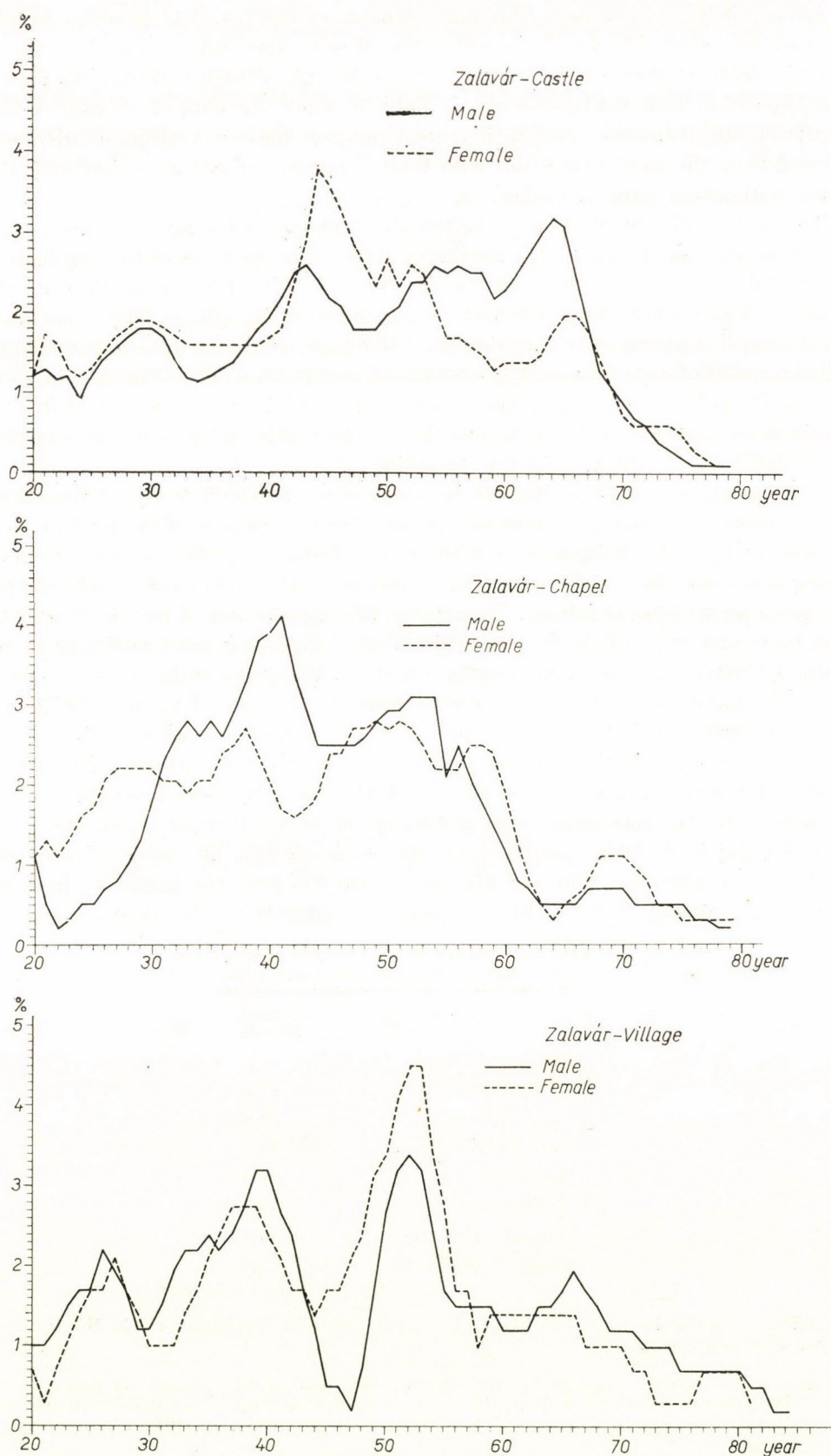


Fig. 4a—b—c. The distribution of the deceased in adult age in the cemeteries of Zalavár according to sex and age

If there is such, it is often a chance fluctuation that confronts us. It is more the social equality of men in death that probably asserted itself in the Middle Ages than in our days where the social inequality in death is more in the foreground and the physiological inequality played a greater part than the social. This can be seen also in Table 5 where the data of life expectation of adults, less distorted by the influence of migration, are compared. There is a minimal difference among the data derived from the mediaeval series with limited number of instances, incomparably less than among the nationwide data of to-day.

The mediaeval data of life expectation about 45—50 at the age of 20 are acceptable in the light of comparative data. Among the mediaeval data for males those of the population of Zalavár stand first while the life expectation of females of Castle takes the second place showing that the conditions for females here were not better than those of the village. The expectation of life of Castle and Chapel does not show considerable differences, while the data of the village because of the limited number of instances are less suitable for comparison. The difference in life expectation of Castle and Chapel indicates that, if the cemetery of Chapel is of the same age as that of the Castle, the socially lower were buried in the former, if it is the continuation of it, the conditions of life of the population had deteriorated in the meantime.

The expectation of life for men in the cemeteries of Zalavár is higher than that of women. This phenomenon — though it is inconsistent with the experiences of the present — if compared with the data of Halimba, Képuszta or with those of India of our day, seems normal with populations living under definite social-economical conditions and it can be explained by the part the sexes play in the social division of labour. Though the life expectation of men is greater than that of women in each cemetery of Zalavár, the origin of the difference is most dissimilar in each of them. The minimal difference in age of the population of the Village according to sex — see Figure 4 — came about by having nearly the same distribution. In the case of the population of the Village instead of similarities the differences come more in prominence, while with the population of the castle the age-distribution of the deceased is nearly the opposite. The curve for women compared with the maximum value at the age of 44 shows a right-wing asymmetry, while that of men compared with the maximum value at the age of 64 a left-wing asymmetry.

The crude death rates computed on the basis of the life table of the population in Zalavár under consideration were not high in comparison with the mortality in Hungary of the 18th and 19th centuries^{8, 28, 29}. Inconsequence of migrations the death rate values deter-

6. THE DEATH-RATE VALUES OF THE POPULATION
IN ZALAVÁR WITH COMPARATIVE DATA

Population	Death-rate per mill ¹
Zalavár-Castle	26,4
Zalavár-Chapel	28,3
Zalavár-Village	36,7
Képuszta	36,3
Halimba	32,7
Hungary 1881—1885 ...	33,5
Hungary 1958	9,9

¹ With the population of the mediaeval cemeteries 1/e₀; with the population in Hungary the number of deceased per 1000 population.

²⁸ Synopsis Conscriptionis Animarum pro Anno 1777 cum Calculo proportionali. KSH. Kt.V. B. 31.

²⁹ Gy. ACSÁDI: The census of 1784—85 and the

registers of the population based on its. Historical Statistical Tables. In «A történeti statisztika forrásai» Budapest 1957, pp, 224—241 and 368—416,

mined for the cemeteries of Castle and Chapel are much lower than the real ones, while those of the Village are in harmony with the contemporary similar data.

The age-specific mortality is shown in Fig. 5. The probability of death (q_x) shows by the side of the logarithmic graph yield, in spite of the fluctuations in consequence of the limited number of instances, a characteristic «U»-shaped curve similar to the data of to-

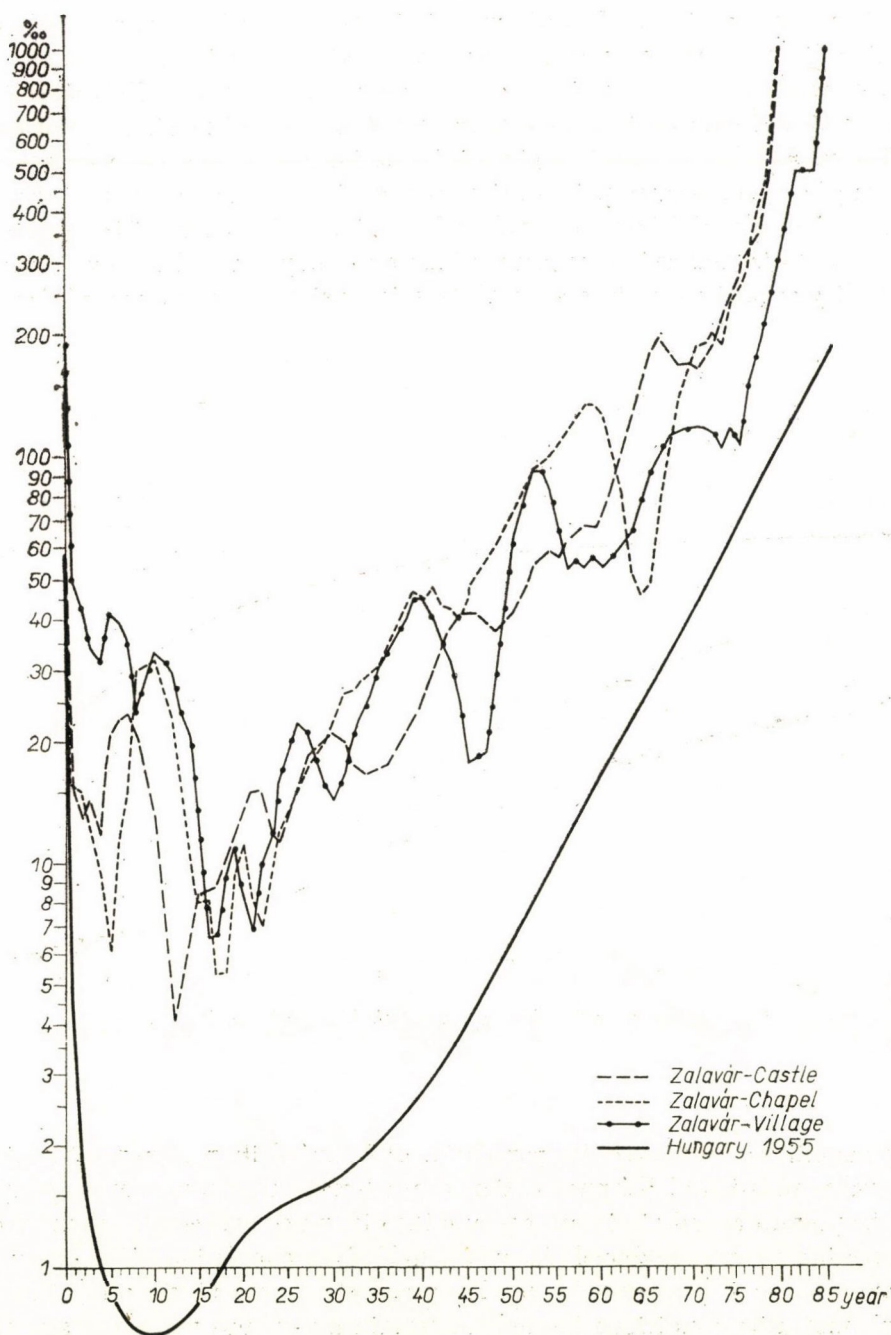


Fig. 5. Probability of death (1000 q_x) by age

day. The «U»-shaped curves are similar to those of to-day, but the data of to-day have been considerably shifted downward, thus the mortality in Middle Ages was higher in each age of life. Though the child mortality which, because of reasons mentioned above, is lower than in the case of the mediaeval population of Képuszta for instance, it is many times higher than that of to-day. The rate of child mortality in the inf. I age-group is about tentimes higher even with the population of Castle and Chapel, with the population of the cemetery Village about fortytimes, while in the age-group of inf. II. with all three populations in general 20—50times higher than to-day.

Probability of death gradually increases from the time of adolescence. The increase with the mediaeval population of Zalavár was similar to that of the present, but between 25 and 60 the rate of increase was somewhat slower, while after 60 quicker than that of to-day.

Further two characteristic series of data of the mortalitytable of Zalavár is given graphically. The first series of data — Fig. 6 — shows the *probability of survival* (l_x) of the population of Zalavár. The probability of survival gives information concerning the way the number of a certain age-group born at the same point of time changes in the course of life taking merely mortality into account. The age and frequency values belonging to the curve of the probability of survival show on the horizontal axis how many of the age-group reached the age in question under the given mortality conditions (to be seen on the vertical axis) or else how many of them die before reaching it.

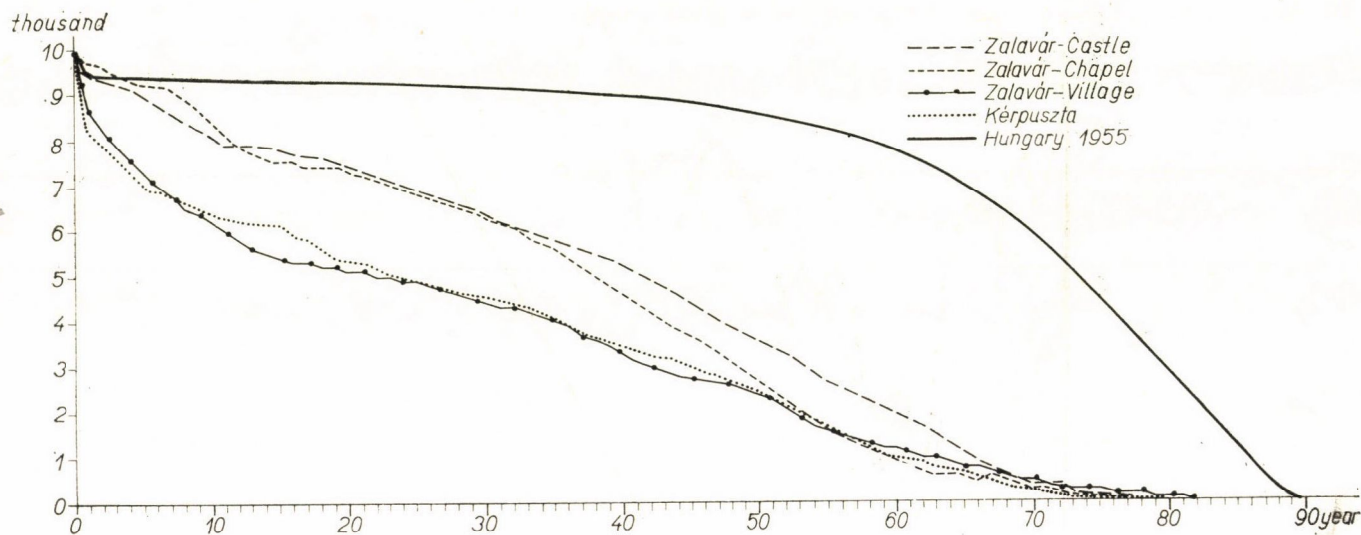


Fig. 6. Comparative data of the probability of survival (l_x)

The probability of survival of the population of Zalavár-Village is merely identical with that of the mediaeval population of Képuszta. This characteristic mediaeval curve abruptly deviates from that of the present already in infant age and the difference between the number of those surviving are increasing all over childhood. About the half of the population of the village reached the age of 22, though to-day it is reached by nearly everybody — over 93 per cent of the population. Under to-day's mortality conditions the half of certain age-groups reach the age of 73, an age reached only by few in very exceptional cases (1—3 per cent) in the Middle Ages.

The number of those surviving in the populations of Castle and Chapel — in consequence of the distorting factors already often mentioned — is much higher than that of survivors of the populations reflecting the real mediaeval mortality and their data, until about 30 years of age, are to be found between those of the Middle Ages and those of the present. Both probabilities of survival going together until 30 years of age, however, move continually off that of the present and draw near that of the village. After the 30th year the probability of survival of the population Chapel breaks away from that of Castle in consequence of the higher mortality and about 50 it becomes similar to that of the village. The probabilities of survival of Castle join the other mediaeval values only about 65—70.

The other series of data — see Fig. 7 — illustrate the life expectancy in different ages. If compared, the mediaeval data of all the four populations fall short of those of the present and stand rather close to each other throughout, especially after the age of 10—15.

We have given account of the reasons concerning the differences in the expectation of life at birth and in the childhood. In adult age the probabilities of survival of the population of

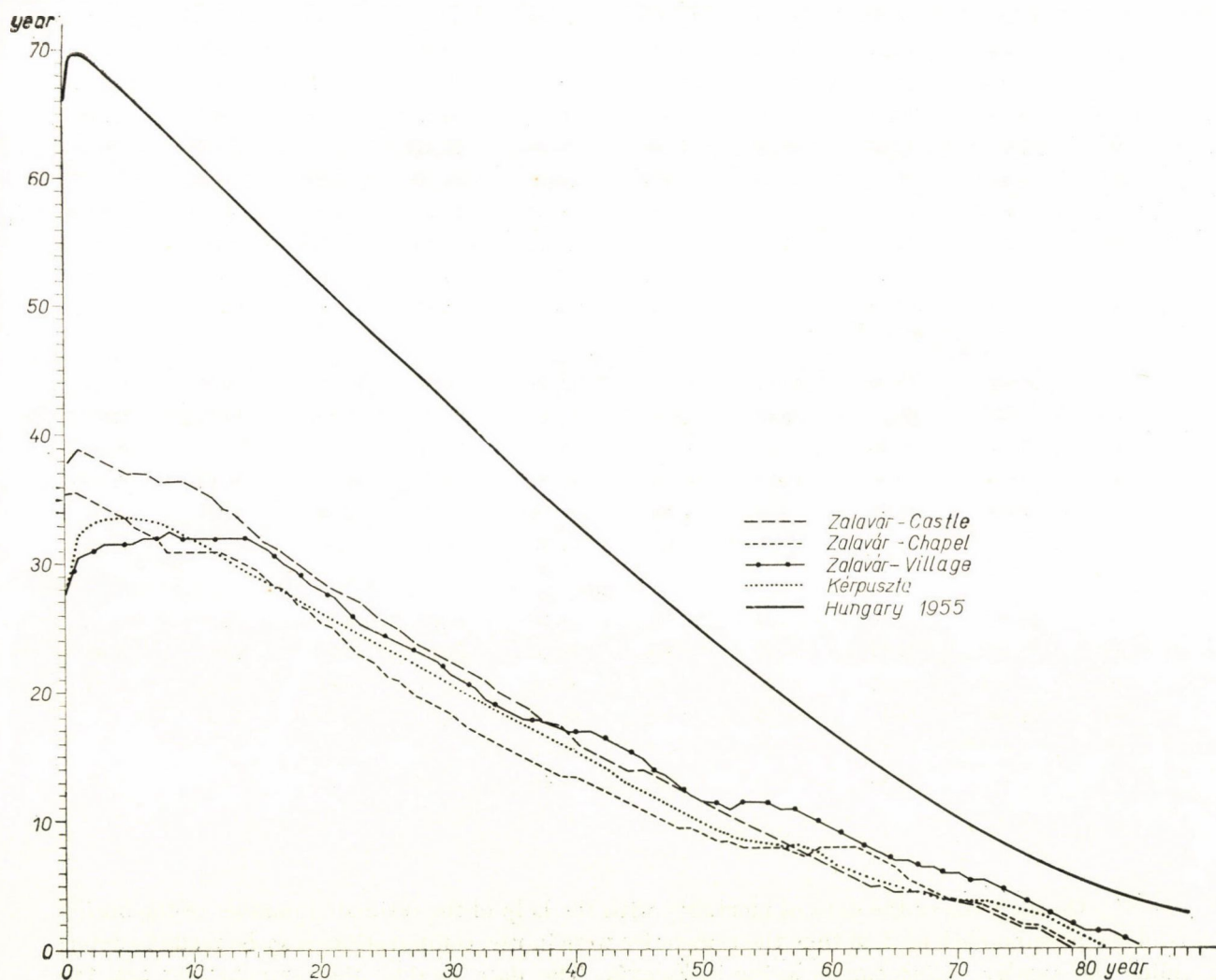


Fig. 7. Comparative data of the expectation of life (e_x^0)

Castle are the highest, while those of Chapel the lowest. This latter phenomenon requires consideration as the values of the population of Chapel fall short not only of the series of the Village where the number of instances are relatively limited and therefore subject to chance influences, but also of the values of Képuszta standing near those of the village between 20 and 40 years of age. It is also noteworthy that in old age — though the data are especially of accidental character just there — the data of the population of Castle are the worst.

To summarize we publish in Table 7 the important data of the life tables concerning the population of Zalavár,

7. LIFE TABLES OF THE POPULATION OF ZALAVÁR

Age (x)	Zalavár-Castle			Zalavár-Chapel			Zalavár-Village		
	number of survivors (l_x)	probability of death ($1000 q_x$)	expectation of life (e_x^e)	number of survivors (l_x)	probability of death ($1000 q_x$)	expectation of life (e_x^e)	number of survivors (l_x)	probability of death ($1000 q_x$)	expectation of life (e_x^e)
Both sexes									
0	10 000	54,00	37,81	10 000	28,30	35,39	10 000	134,80	27,27
1	9 460	15,12	38,94	9 717	16,26	35,40	8 652	50,86	30,44
5	8 953	20,66	37,04	9 220	6,07	33,22	7 346	41,52	31,54
10	8 056	13,41	35,90	8 400	32,26	31,15	6 183	33,32	32,06
20	7 407	13,37	28,59	7 264	10,88	25,51	5 119	8,40	28,02
30	6 352	20,78	22,47	6 377	23,05	18,26	4 403	14,54	21,64
40	5 228	25,25	16,24	4 581	45,62	13,32	3 296	45,21	16,98
50	3 590	43,73	11,36	2 728	74,41	8,99	2 416	61,67	11,58
60	1 975	72,41	6,65	887	127,40	7,99	1 175	54,47	9,53
70	425	164,71	3,88	334	185,63	3,81	479	119,00	5,91
Male									
20	10 000	12,00	28,87	10 000	11,50	25,76	10 000	9,70	28,25
30	8 675	20,52	22,45	9 312	19,33	17,24	8 492	14,37	22,30
40	7 235	26,95	15,93	6 558	60,08	12,19	6 302	50,14	18,08
50	5 088	39,50	10,62	3 589	82,20	8,51	4 818	55,62	12,55
60	2 695	84,97	5,50	1 066	107,88	8,20	2 580	47,29	9,85
70	338	254,44	2,72	409	161,37	4,01	1 119	109,03	5,92
Female									
20	10 000	17,10	26,62	10 000	11,10	25,42	10 000	6,90	28,09
30	8 432	22,77	20,61	8 326	26,54	19,38	8 729	11,80	21,31
40	6 768	25,27	14,49	6 099	33,61	14,55	6 839	35,24	15,53
50	4 036	66,15	10,73	3 902	68,94	9,65	4 809	71,53	9,86
60	2 039	68,17	6,97	1 421	133,71	8,01	1 955	70,08	8,65
70	459	163,40	3,62	538	204,46	3,66	687	149,93	5,66

On the basis of the data of mortality with the help of the estimated number of the buried and the presumable length of time the cemeteries were in use, computations may be made to determine the *number of inhabitants* living in Zalavár. The data used for the computations and the results are shown in Table 8.

8. DETERMINATION OF THE NUMBER OF INHABITANTS FORMERLY LIVING IN ZALAVÁR

Population	Expectation of life at birth	Estimated number of the deceased	Probable time of burials (year)	Number of inhabitants
Zalavár-Castle	37,8	about 1000	200—250	160—210
Zalavár-Chapel	35,4	250—300	about 100	90—120
Zalavár-Castle and Chapel	about 37	1200—1300	200—250	190—270
Zalavár-Village	27,3	150—200	80—100	40—80

The populations making use of the cemeteries were not great as compared with our notions of to-day. The average number of the inhabitants of Castle might have been about 200, that of the Chapel about 100, while that of the village 50. If the cemeteries of Castle and Chapel were in use of the same population, their number could have amounted to an average of 200—250. These figures even compared with those of Képuszta amounting to 70—170 as well as to those of Halimba amounting to 100—150, are not high.

The total number of the populations of Zalavár could not have been lower than 100—150 in any of the periods, but it is probable as well that there never lived more than 400—600 inhabitants simultaneously on the settlements there in the 9th—11th centuries. Consequently the demographic significance of Zalavár was much smaller than that of Székesfehérvár^{25, 26} or Veszprém²³ presumably having several thousand inhabitants in the 10th—11th centuries.

The sex ratio has been determined for the ages when the characteristic features of sex are discernible — *i. e.* after the age of twenty. In the population aged 20 or more the sex ratio as a rule shows a surplus of females, but in Zalavár a higher surplus of males can be inferred from the proportions found in the cemeteries.

The sex structure of the populations of Zalavár differed even from each other. In the population of Castle the number of males aged 20 or more was twice as much as that of females. There was a surplus of males also in the population of the Village, but in the population of Chapel the proportion of sexes is well balanced. The proportion of sexes in each of the populations (number of females per 100 males): Zalavár-Castle 50, Zalavár-Chapel 102, Zalavár-Village 70.

The populations of Zalavár were in general characterized by a significant surplus of males which presumably was in connection with the positive balance of migration. The surplus of males was of such a degree that one third of adult males in general might have been unmarried or widower.

II. THE EVALUATION OF THE PATHOLOGICAL FINDINGS OF THE CEMETERIES IN ZALAVÁR

The paleopathological analysis and evaluation is especially significant in the case of the three populations of Zalavár being so characteristic from demographic, biological and ethnical point of view. On the basis of the examinations of the pathological changes found on the skeletal remains taking into account the frequency and gravity of the pathological phenomena, new possibilities of individual and community reconstruction can be enlightened.

The inherited and environmental factors have great influence upon the vital processes of any individual, as well as the pathological states and diseases taking their course in consequence of them. The skeleton, in spite of its seeming stability and constancy, takes active part in the metabolism of the whole organism, in its physiological and pathological processes. Several pathological processes caused by external or internal factors are productive of morphological changes of temporary or permanent character on the osteological system. Some of the morphological changes of permanent character are of such a nature as can be examined after the destruction of the soft

parts and the decomposition of a considerable part of the organic materials present in the texture of bone for it goes with the morphological reorganization of the inorganic material of the texture of bone, *i. e.* the anatomical structure and character of bone undergoes a change. The consequence of such pathological processes resulting in anatomical changes can be well examined in historical anthropological series, indeed, such phenomena constitute the subject of paleopathological investigations. In addition to the morphological investigations, recently, the chemical, biochemical and serological examinations of the inorganic and organic constituents of bones render possible also the examination of some physiological and pathological processes which have not resulted in changes in the morphology of the skeletal portion in question.

Before the detailed survey of the pathological processes observed it seems indispensable to review the system of the diseases of bone and joint generally accepted to-day.^{30, 31, 32, 33}

According to the authors mentioned the diseases of locomotive organs may be divided into the following groups:

Diseases of bone :

1. Innate malformation of bone.
2. Acquired, non-inflamed diseases of bone.
3. Changes of traumatic origin, fractures of bone.
4. Diseases of bone in consequence of circulatory disturbances.
5. Inflamed changes.
6. Tumors of bone.

Diseases of joint :

1. Arthrosis, arthropathies (regressive, degenerative changes.)
2. Diseases of joint of inflamed character.
3. Tumors of joint (extremely infrequent).

As the detailed review of the locomotive organs belonging to this varied system is beyond the limits of this study, we shall in brief describe the pathological processes in connection with the pathological changes met with in our material and refer to their place in the above system.

Material and method. Considering that the cemeteries of Zalavár had been partially exposed and also unsettled, the material investigated is defective in certain degree. The skeletal remains in the cemetery of Zalavár were found in several layers (the burial periods in the 9th—12th centuries following each other) and this placing in several layers often made it difficult to distinguish the skeletal remains from each other. Interred on top of the others, some of the skeletons were unsettled, the connection of the skeletal parts of various individuals could not be ascertained. This fact limited the possibilities in some degree and for that reason in several cases but the skull and the long bones of the limbs belonging to it could be saved while the vertebrae of the spinal column and the short bones of the limbs could be saved but partially. The skeletons found in the lowest layer are often very fragmentary because of the conditions of the soil, their state of preservation is poor and this circumstance involves great defections especially from paleopathological point of view. Of what has been outlined it follows that certain factors and circumstances have limited the possibilities and extent of the pathological investigations. From point of view of biological reconstruction we have been obliged to mention all this even if our investigations were successful in several respects. The results of our investigations render it possible to present the paleopathological state of the populations and compare the results found with identical values according to their representative character.

This time too, our starting point is the sex and age determination mentioned in connection with the demographic analysis.³⁴

³⁰ W. A. D. ANDERSON: Pathology. St. Louis, 1961.

³¹ F. BÜCHNER: Spezielle Pathologie. München-Berlin 1956.

³² L. HARANGHY: Részletes kórbonctan. Budapest 1960.

³³ P. A. HERBUT: Pathology. London 1955.

³⁴ J. NEMESKÉRI—L. HARSÁNYI: Excerpta Med. Intern. Congress. Series. No. 34. p. 150.

The pathological changes have been determined by morphological and X-ray examinations. The observed pathological changes found on the individual skeletal remains are given in the anatomical description in Appendix III⁵. (In the case of the pathological form — spondylosis — emerging over and over again + = granulated osteophytes not larger than 2—3 mm appearing on the margins of the vertebral bodies; ++ = the osteophyte granules form small protuberances [lippings] 3—5 mm high and 1—2 cm long on the anterior margins of the vertebral bodies; +++ = osteophyte formations over 5 mm broad occasionally extending over the whole margin of the vertebral bodies inclined upward or downward, spurs over 5 mm broad, 1—2 cm high tending upward or downward, occasionally bridging over the articular space; ++++ = two or more vertebrae form a bony union with osteophyte spurs, occasionally ossification of ligaments between vertebrae, forming a so called bloc vertebra consisting of two or more vertebrae). In diagnosing any pathological form «certain» and «probable» diagnoses have been determined and at the same time we referred to the degree or gravity of the pathological change. In some cases, taking into account the clinical experiences, reference is made as to the complaints caused by the changes thus observed. From sociological point of view it is of great moment to know how the community provided for or left alone the diseased individual in need of nursing for a longer period or in case of disability of work. The welfare activities of the community or the lack of them can be well inferred, in our opinion, from the archaeological material and the circumstances of the burial.

It is to be noted that the most frequent dental trouble, the dental caries, is not dealt with in the present study. We are compelled to dispense with the discussion of it as in exposing, transporting and storing of the skulls a great deal of teeth got lost and the lack of them would lead to false conclusions at the registration of dental diseases. It is therefore that the lack of teeth has not been registered.

The review of the pathological changes. Among the skeletal remains of the 744 individuals found in the three cemeteries pathological changes were diagnosed in the case of 84 individuals, corresponding to 11,3 per cent of the total population. Given the proportion of the pathological cases for the population of each cemetery such differences can be observed as can be in all probability brought into connection with economic and social differences. Among the populations that of Zalavár-Chapel has the highest percentage of pathological changes — 14,7 per cent — (26 out of 177 individuals), next to it the cemetery Village — 10,6 per cent — (15 out of 141 individuals) and at last on the skeletal material of the cemetery of Zalavár-Castle the proportion of the pathological changes is the lowest — 10,1 per cent — (43 out of 426 individuals).

It is to be noted that in the number of cases of Zalavár-Castle and Zalavár-Chapel given in the publication of the authors of 1959³⁵ some deviations present themselves.

The correction of the figures previously published became necessary because two finds in the material of Zalavár-Castle could be examined but at a later date while two cases put within the series of Zalavár-Chapel — as turned out later — belonged to the material of Récéskút exposed similarly at Zalavár.

According to both fundamental archaeological criteria, sex and age, as well as according to cemeteries the individuals with pathological changes present the following picture: In each of the three cemeteries the absolute majority of pathological changes can be observed among males: out of 26 individuals with pathological changes of Zalavár-Chapel 19 are males (73,1 per cent of the pathological changes); out of 15 cases of Zalavár-Village 11 (73,3 per cent); out of 43 individuals of Zalavár-Castle 31 are males (72,1 per cent). Thus out of 84 individuals with pathological changes 61 are males (72,6 per cent), 21 females (25,0 per cent) while two of them child or juvenile respectively (2,3 per cent).

³⁵ J. NEMESKÉRI—L. HARSÁNYI: *Homo* 10 (1959), pp. 205—223.

As to the occurrence of the pathological symptoms observed on the skeletal remains, the frequency of occurrence of some disease among grown-ups is, strictly speaking, of primary importance. The vast majority of the changes found are namely of regressive, degenerative character occurring almost exclusively in grown-up age-groups. It is also important from this point of view

9. DISTRIBUTION OF INDIVIDUALS WITH PATHOLOGICAL CHANGES ACCORDING TO SEX AND AGE PER CEMETERIES

Cemetery	Inf.	Juv	Ad.	Mat.	Sen.	Altogether
Male						
Zalavár-Castle	—	1	6	19	6	32
Zalavár-Chapel	—	—	4	14	1	19
Zalavár-Village	1	—	1	7	3	12
Total number	1	1	11	40	10	63
Per cent	1,6	1,6	17,5	63,5	15,8	100,0
Female						
Zalavár-Castle	—	—	—	7	4	11
Zalavár-Chapel	—	—	—	5	2	7
Zalavár-Village	—	—	1	1	1	3
Total number	—	—	1	13	7	21
Per cent	0,0	0,0	4,8	61,9	33,3	100,0
Both sexes						
Zalavár-Castle	—	1	6	26	10	43
Zalavár-Chapel	—	—	4	19	3	26
Zalavár-Village	1	—	2	8	4	15
Total number	1	1	12	53	17	84
Per cent	1,2	1,2	14,3	63,1	20,2	100,0

that in the series investigated, as well as in all skeletal materials excavated, the skeletons of grown-ups are better preserved, more fit for examination. The pathological symptoms of 84 individuals found in the three cemeteries are shown according to cemeteries and diagnoses in Table 10.

10. THE DISTRIBUTION OF PATHOLOGICAL CHANGES ACCORDING TO CEMETERIES

Diagnose	Zalavár-Castle	Zalavár-Chapel	Zalavár-Vill.	Total
Spondylosis and spondylarthrosis	22	23	13	58
Arthrosis deformans	7	3	—	10
Ankylosis vera	2	1	—	3
St. post fract.	11	4	2	17
Osteomyelitis and periostitis chron. ¹	2	1	1	4
Spondylitis chron.	1	—	1	2
Perthez-Legg-Clavé disease	1	—	—	1
Athrophia symm. senilis	—	1	—	1
Plagiokephalia	—	1	—	1
Sign of increased intercranial pressure	1	—	—	1
Cysta alveolaris	2	—	—	2
Altogether	49	34	17	100

¹ See LXXVII. 1, LXXXI. 5, LXXXII. 1.

As it is apparent from the Table, 100 symptoms could be found and diagnosed on 84 individuals. From the case descriptions it is also apparent that sequelae of repeated bone fractures were discernible on the same individual or the simultaneous presence of various diseases. The detailed survey of individual symptoms follows that of the general and numerical distribution. The symptoms occurring in greater number are dealt with in greater detail.

Spondylosys — spondylarthrosis. The connection between the vertebral bodies of the spine is supplied on the one hand by the disc between the superior and inferior laminae terminales of them, on the other hand by the articular faces of the processus vertebrae. The vertebral bodies and processi are joined also by long ligaments of connecting tissue.

The spondylosis and spondylarthrosis are the diseases of the connection between vertebrae. The spondylosis takes its origin from the regressive and degenerative processes, necrose, of the discs, in the middle of them. The disease of the disc is primary followed by the change of the bone which can be attributed to the lost balance of the productive and resorptive metabolism. On the vertebrae granulated formations, in the form of protuberances (lippings), or spurs, the so called osteophytes come into being situated on the anterior margin of the vertebral bodies at the superior and inferior circumferences. Sometimes the spurs thus originated bridge over the articular space and link the vertebrae with one another, thus even several vertebrae are joined. Moreover the long bands of connective tissue between vertebrae (lig. longit. ant. and post.) ossify in many cases, thus originating a stiff section of the spine called bloc-vertebra which precludes the possibility of motion. The process may be accompanied with a flattening of the vertebral bodies in a moderate or graver degree, a sinking in of the laminae terminales. About the middle of the destroyed disc a calcareous knot originates, the so called Schmorl's knot, leaving behind a characteristic sharp edged impression. According to the spaces between the vertebrae a part of the disc may by chance penetrate into the channel of the spine affecting the nerves running in it by its pressure. This so called hernia (rupture) of disc mostly originates in the lumbar section lying heavy on the nerves of the lower limbs and causing a very characteristic pain radiating into the lower limbs. This pathological process is sometimes accompanied with a degenerative change of intervertebral joints, the spondylarthrosis. Both pathographies, however, may appear independently from each other. The latter pathological process is identical with the other arthroses of joints from pathogenetical point of view.

The general symptoms of spondyloses are: a feeling of stiffness and pain; restricted locomotion of a temporary or permanent character. The course of the disease is mostly alternating, periods free of symptoms or only with some of them vary by turns with periods of grave complaints causing complete disability to work.

This disease is very frequent. According to Junghanns³⁶ in the clinical material of males and females it has a frequency of 80 per cent after 50 years of age in its moderate or graver form, while at about 70 it nearly reaches the frequency of 95 per cent. While reviewing the body of facts we shall find that the numerical data are to a certain extent estimations and represent a frequency derived from a sampling of unnatural character. Its highest frequency is found in the lumbar section or lumbar and thoracic sections together respectively.

Among the producing factors in addition to the regressive changes going together with progressive age, every author attaches great importance to the excessive bodily strain, overburdening, microtraumata recurring for a long period of time.^{37, 38} Among the producing factors the different diseases of metabolism may be also mentioned.³⁹ In originating the graver forms of the pathography the concerted effect of several factors must accordingly take part.

³⁶ H. JUNGHANNS: Arch. Klin. Chir. 166 (1931) pp. 12—135.

³⁷ W. R. BRAIN: Spondylosis. Ann. Rheum. Dis. 13, (1954) pp. 2—14.

³⁸ G. SCHMORL—H. JUNGHANNS: Die gesunde und

die kranke Wirbelsäule in Röntgenbild und Klinik. Stuttgart 1956.

³⁹ A. CHATEL: A mozgásszervi betegségek. Budapest 1956.

In the three cemeteries investigated spondylosis could be found on 58 individuals, in most cases in the lumbar section of the spine and in a moderate form. Within the population of Zalavár-Castle 16 out of 22 spondylosis were of moderate character, in 19 cases the changes were restricted to the lumbar section only. In two instances the changes extended over the whole spine. As to the gravity of the cases the population of Zalavár-Chapel was in similar circumstances, out of 23 cases 18 was of moderate character, while in 3 instances the change of the whole spine could be observed. From this point of view the gravest changes were found on the skeletal material of Zalavár-Village where out of 13 cases 7 showed mediocre or grave changes, in one instance on the whole spine (grave 130), while in the other 9 cases the disease made its appearance in the lumbar section.

If the population of the three cemeteries is examined from the point of view of the disease without paying attention to the distribution of sexes, the population of Zalavár-Village shows significantly more frequent and graver changes. The difference among the populations of each cemetery is still more striking if the frequency of spondylosis is examined in the percentage of the adult population according to the distribution of sexes.

Looking over the Tables showing the distribution according to sexes it may be found out that the female population of the cemeteries of Castle and Village in general suffered from spondylosis nearly to the same percentage, while in the skeletal material of the cemetery of Chapel, even in comparison with the others, only a slight surplus can be found.

On the other hand with the males significant differences can be observed. In comparison with the frequency of 9,1 per cent of the male population of Zalavár-Castle suffering from spondylosis, in the material of Chapel and Village the frequency of spondylosis is found three times as high, on the average about 27 per cent. In addition to the numerical difference the pathography as mentioned is in general graver in the material of the two latter cemeteries. Taking into account the pathogenetical factors of spondylosis, it is obvious, it was the population of the castle that might have lived under the best conditions, while the vital conditions of both other populations — especially those of females — could have been worse.

11. THE DISTRIBUTION OF SPONDYLOSIS IN THE THREE CEMETERIES OF ZALAVÁR
ACCORDING TO SEX, AGE AND GRAVITY

Cemeteries	Adultus		Maturus		Senilis		Altogether
	M	F	M	F	M	F	
Zalavár-Castle	3	—	7	3	2	2	17
+	—	—	2	—	1	—	3
++	—	—	1	1	—	—	2
+++	3	—	10	4	3	2	22
altogether							
Zalavár-Chapel	2	—	10	4	1	1	18
+	1	—	2	1	—	—	4
++	—	—	1	—	—	—	1
+++	3	—	13	5	1	1	23
altogether							
Zalavár-Village							
+	1	—	1	1	2	1	6
++	1	—	6	—	—	—	7
+++	—	—	—	—	—	—	—
altogether	2	—	7	1	2	1	13
total	8	—	30	10	6	4	58

For the sake of comparison the frequencies of spondylosis observed in the cemetery of Képuszta of the 11th century and in the cemetery of Gáva of the 10th—11th centuries are given in Table 11. In our opinion, it is the comparison of data originating from essentially the same archaeological period, but nevertheless of different whole populations which makes the investigation of such series worth while. The comparison makes it clear that in the skeletal remains of the cemetery of Képuszta the spondylosis occurs in a significantly higher percentage and a higher frequency can be observed among the male population of the marketplace of Gáva, at an other place of the country (East-Hungary). This latter skeletal material, though comprising a relatively small number of instances, but a very valuable one as it has been nearly fully exposed, consists of individuals belonging, in all probabilities, to the first or second generation after the Hungarian Conquest. No doubt, the frequency of nearly 40 per cent among males is in connection with the hard vital conditions of the male population. The male population of Képuszta might have lived in comparison with the three populations of Zalavár under worse conditions, while better than the population of Gáva. This conclusion — arrived at on the basis of the pathological investigation of the skeletal materials alone — is confirmed by the archaeological, paleodemographic and historical connections.

The spondylosis, as a disease is a good indicator as to draw conclusions concerning the living conditions, the economical and social circumstances from its frequency of occurrence and the degree of its gravity. This sort of inferences, however, can be drawn only from diseases which are rather widespread, frequent even to-day and not depending on some particular external condition — infection, epidemics — but are the joint result of several circumstances. This sort of diseases — like spondylosis — are those of regressive, degenerative character.

12. FREQUENCY OF SPONDYLOSIS IN THE SKELETAL MATERIAL OF THE CEMETERIES OF ZALAVÁR, KÉPUSZTA AND GÁVA

Sex and disease	Zalavár			Képuszta	Gáva market-place
	Castle	Chapel	Village		
Number of males	174	61	41	95	13
Instances of spondylosis	16	17	11	29	5
Per cent of spondylosis	9,1	27,9	26,8	30,5	38,4
Number of females	94	63	29	93	7
Instances of spondylosis	6	6	2	13	—
Per cent of spondylosis	6,3	9,5	6,9	13,7	—
Total number of examined	268	124	70	188	20
Instances of spondylosis	22	23	13	42	5
Per cent of spondylosis	8,2	18,5	17,8	22,3	25,0

This inference is also confirmed by our investigations going on in connection with some series of the bronze, Roman and Great Migration periods. Our observations made on those series are in harmony with the results of the archaeological investigations and give primary informations concerning the way of life.

From the detailed description (Appendix III.)⁵ can be seen that the number of cases of spondylarthrosis costo-vertebralis is small. These changes in general occur together with spondylosis, accordingly, we do not evaluate them by themselves. Considering that the full spine could be saved only in some cases and but some spine fragments could be examined, we cannot afford, like Grimm

⁴⁰ H. GRIMM: Nova Acta Leopoldina NF 21. (1959) Nr. 142.

did it,⁴⁰ to deal with the pathological deformations, curvatures of the spine as well. If we presented one or two cases, *e. g.* scoliosis, etc., it would have only individual interest, but would not serve as a basis for the evaluation of a population.^{41, 42, 43, 44}

Arthrosis (arthropathia) deformans. The arthrosis deformans, is one of the diseases which may appear in any joint of the body. This pathological process also begins with the degeneration, necrose of the cartilage of joints and an uneven borderlike or granulated, knotty formation, exostosis, attaches to it on the margin of the articular surfaces and on the fossa as well as on the capitulum of joint.

The texture of the articular condyle and fossa under the cartilage of joints rebuilds itself occasionally manifesting in pathological thickening or thinning. In consequence of the necrose of cartilage in case of motion bone moves on bone thus becoming abraded in some places like marble. In very advanced, grave forms the bones forming the joint may wholly be deformed, the capitulum mushroomshape flattened, the fossa deepened or widened. The gravest morphological changes occur in the joints especially overburdened, *i. e.* in those of the hip, knee and shoulder.

In moderate cases the arthrosis deformans causes a feeling of stiffness, temporary pains, painful points sensitive to pressure are to be found. In graver cases difficulties in motion appear manifesting themselves mostly at the beginning of movements and later — *e. g.* after a few steps — decreasing.

According to the statistics of our day, the disease occurs among females somewhat more frequently than among males³⁶ and it is most frequent in both sexes between 40 and 60 years of age. Depending on the data of international statistics Chatel³⁹ estimates the number of those suffering from this ailment in the population of Hungary about 70 000.

Among the aetiological factors the excessive exertions of the disturbances of circulation, the diseases of inner secretion may be mentioned. No doubt, the physiological aging of cartilage, the different static disorders and the mechanical traumata also play a part in producing the disease. It is common experience that the influence of cold if not as a factor, but as an aggravating circumstance in case of existing changes, also plays a significant part. Consequently, the disease may be attributed to similar causes as found in the case of spondylosis.

In the material of Zalavár investigated arthrosis occurred in 10 instances, *i. e.* in the cemetery of Castle in the case of 7 individuals, while in that of Chapel of 3 individuals. For the sake of comparison it may be mentioned that in the cemetery of Képuszta 5, in the series of the marketplace of Gáva 3 grown-up individuals have been found suffering from the disease. Similarly, with the population of Zalavár the disease has been mainly observed in the joints performing excessive motion, in many cases on both sides in parallel joints.

Taking into consideration that among the skeletal remains of 744 individuals examined arthrosis has been found but in 10 cases (1,3 per cent), in our opinion, the disease permits only individual evaluation because of the small amount of instances. Its percentage of frequency does not significantly differ from the frequency of its occurrence estimated for the population in Hungary of present time, while it is significantly lower in comparison with the material of the cemetery of Westerhus of the 12th century exposed in Sweden where the frequency of its occurrence is 5,4 per cent according to Gejvall.⁴⁴ At this group of diseases are to be briefly mentioned our three cases of ankylosis vera, *i. e.* coalescing of some joints resulting in total stiffness.

Similarly a disease of joint, though of a different character, could be observed in the right hip-joint of a grown-up — age and sex unknown — in grave 216 of the series of Zalavár-Castle

⁴¹ W. R. BRAIN: *Ann. Rheum. Diss.* 13 (1954) pp. 2—14.

⁴² O. LUBARSCH—F. HENKE: *Handbuch d. Spez. Path. u. Hist.* 9. Knochen u. Gelenke, Berlin 1937.

⁴³ A. LIEKHTIE: *Die Röntgendiagnostik der Wirbelsäule.* Wien 1948.

⁴⁴ N. G. GEJVALL: *Westerhus. Mediaeval Population and Church in the Light of Skeletal Remains.* Lund 1960, pp. 144.

No. 7246 (Plate V, 2, 3) resulting in a grave deformation of the caput and fossa. From the morphology it can be inferred that the change was the result of disturbances of circulation and corresponds to the Perthez disease. The disease begins in the childhood or in the adolescence with the circumscribed aseptic necrose of caput femoris followed by occasional detachment of the caput or its flattening and the reorganization of the joint. (Pl. I, 2, 3; Pl. II, 1, 2; Pl. III, 3; Pl. IV, 3; Pl. V, 1; Pl. VII, 2.)

Fractures of bone. As in most historical anthropological skeletal material, a significant number of status post fracture can be found also in the series of Zalavár.

The sound bone tissue is very elastic against external effects. If some effect exceeds its power of resistance, fracture occurs. In general, the following types of fractures are distinguished ^{45,46,57}:

a) compression fracture, b) bent fracture, c) tonsile fracture, d) cut fracture, e) spiral fracture, f) fragmentary fracture.

It cannot be dealt with the various kinds of fractures, it should, however, be mentioned that it is impossible to find out the shape of the instrument causing the fracture on the bones of limbs except in case of some specific lesions (*e. g.* lance stab, shot). As to the fractures of skull the situation is different because, if the fracture on the top of the skull is caused by a quick blow with an instrument of a small surface, not larger than 16 square cm, according to many experiences of forensic medicine, ^{48,49,50} the instrument in question can in some degree be inferred from the shape and dimension of the fracture. The blow by heavy instruments of small surface often causes compression or punched fractures. If the instrument in question has a larger surface, the fracture gives no sufficient information about the shape and dimension of the instrument the mechanism of the fracture being very complicated in such cases. On the external margin, namely pressure, while on the internal surface tension are effective. The resistance of the structure of bone is less against tension than pressure; it is therefore that on the internal surface of the skull a fracture of larger extensions caused than externally.

The number of fractures where only one of the mechanisms mentioned is effective, is relatively small. Nearly in all cases a combination of different mechanisms is at work.

Some pathological processes greatly increase the disposition of bones to fracture and in such cases a fracture occurs on a small effect, occasionally even spontaneously without any external effect. Such cases, called pathological fractures, can be the consequence of acute or chronic inflamed processes causing grave porousness of the texture of bone, of tumors, rachitis, osteomalacia, etc.

The starting point of the healing of fractures is not to be looked for in the cells of bone tissue, but in the laminae of the periosteum. Between the broken ends of bone the haematoma gets organized, in the connective tissue ossiferous cells, osteoblasts, appear forming osteoid stock in which calcium appears. From the cicatrice of connective tissue (primary callus) temporary islands of cartilage come into being and then a cicatrice of bony texture, the osseous callous. The primary callus is larger than the broken bone and its structure does not correspond to the trajectories of its use. The callus gets reorganized according to the needs of functional adaptation, the trabeculae become arranged in the direction of the lines of force, some fragments of bone get wholly absorbed. The initial larger callus becomes smaller and, if the fracture heals in a physiological state, merely

⁴⁵ E. SEREGHY—J. URBÁNYI: Törések és ficamok. Budapest 1943, pp. 238.

⁴⁶ M. ZETKIN—E. KUNTZ: Die Chirurgie des Traumas. Bd. 1. Allgemeine Unfallchirurgie. Berlin 1955. p. 741.

⁴⁷ R. GOLDBAHN—G. JORNS: Lehrbuch der Speziellen Chirurgie. Leipzig 1956, pp. 432—484.

⁴⁸ B. MUELLER: Gerichtliche Medizin. Berlin-Göttingen-Heidelberg 1953.

⁴⁹ A. PONSOLD: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Stuttgart 1957.

⁵⁰ O. PROKOP: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Berlin 1960.

some thickening appears on the small or long bone on its place. It is obvious, a larger callus is left behind if the bone have not healed in a physiological state, but a shortening, curvature or torsion took place.

In case of healing free from complications the fractures of the bones of smaller limbs heal up in 4—5 weeks, while those of the larger ones in 6—12 weeks. After primary healing the final reorganization of the texture of bone takes up some months. Consequently, when in the course of historical anthropological examinations a bone callus, healed and even reorganized in its structure, is observed, it can be taken as a sign the individual in question had survived the bone fracture by several months at least. The healing process in case of the young takes place in a shorter time and more perfectly. The supply of the organism with vitamins and albumen, adequate metabolism, etc. have a great significance in this respect. Among the complications accompanying the fractures of bone the infectious complications (osteomyelitis, periostitis) are to be mentioned. In case of compound fracture the danger of infection is far greater.

The number of individuals with fractures of bone in the cemeteries of Zalavár is 17, being 2,2 per cent of 744 individuals. In 12 cases sequelae of fractures have been observed on males. In 4 instances the fractures have been observed on the bones of the crania, one of them might have opened up even the cranial cavity (Zalavár-Castle, grave 183, No. 6813). The other fractures caused but a small impression. Three cases of the 4 fractures of skull were males. As to the other bones, the fracture of the bones of forearm prevail — in 8 instances — in addition 3 cases of the fracture of clavicle and 2 cases that of humeri and femur each have been observed. Sequelae of 22 fractures of bone have been found on 17 individuals.

The fractures of bone found generally healed with a shortening and torsion according to axis of a moderate or graver character. A formation of pseudoarticulation or a healing up in a strikingly bad position have not been observed. Our finds do not indicate either that fractures had been treated with some sort of «setting right» or some other method — though the contrary of this assumption cannot be confirmed either. No doubt, the broken limb was put at rest until the formation of primary callus; this «treatment» was, however, kept by the injured himself spontaneously without any special instruction because of the acute pain felt on stirring the broken bone ends. Three cases have been found presumably accompanied with infectious complications. The condition following upon a fracture humeri was the gravest of the three cases found in grave 100 (No. 6677) (Plate 72, 1.) of Zalavár-Village where the osteomyelitis and periostitis developed might have brought about the grave deformation, shortening and torsion. The holes or penetrating tubicles in the body of humerus undoubtedly show the formation of a sequester.

From the small number of fractures and their character it may be inferred that the injuries are not the result of armed fighting, but came about in everyday life. At least no such fractures have been found as admit the use of some weapon.

It is to be noted that in comparison with the frequency of fractures observed in the cemetery of Kérpusztá (3,5 per cent) no significant difference can be found in the cemeteries of Zalavár. (Pl. II, 5; Pl. III, 1, 2, 4, 5; Pl. IV, 1, 2, 5; Pl. V, 4.)

Individual cases. In regard to the general picture among the cases of lesser importance two cases of *spondylitis chronica* should be noted for there is a significant difference between them. The case found in the cemetery of Zalavár-Castle and conditionally diagnosed *spondylitis chronica tuberculosa* by us consists of a bony union of the thoracic vertebrae IX—X structurally coalesced. This change can be the consequence of a chronic inflamed process accompanied with the destruction of the disc between vertebrae or may possibly be the sequela of a compression fracture of vertebra. The diagnose of the case of an inf. II. 14—15 years of age interred in the cemetery of Village (grave 92. No. 6673) is indisputable. The grave pathological process had extended over 5 thoracic vertebrae and resulted in absorption of the greatest part of some vertebrae and the pathological

curvature of the spine. The condition is, no doubt, the consequence of chronic inflammation, in all probability tubercular inflammation and taking into account also the age of the individual in question it is very likely the very disease was the cause of death. (Pl. VI, 3.)

In our series there are to be found also three individual cranial changes. One of them was a rare consumption of the parietal bones symmetrically on both sides which is interesting from the point of view of gerontology; the other one a moderate chronic change which refers to an increased intercranial pressure. In the third case a moderate *plagiokephalia* was found which may be attributed to rachitis according to the opinion generally accepted. Considering that no other cases referring to changes caused by rachitis could be observed, it can be taken as a proof that in the nourishment of the three populations investigated no deficiencies producing rachitis could have played a part.

As to the state of teeth it should be merely mentioned here that some years ago Huszár and Schranz⁵¹ dealt with the question in a comparative monographic investigation. On basis of their work it can be stated that the frequency of dental caries was 3,26 per cent in adult age, in mature age similar to that, 3,18 per cent, and only in senile age somewhat lower, 2,52 per cent, while on the other hand the number of teeth lost during life-time and the consumption of gums in consequence is more frequent. The authors mentioned dealing with the state of teeth from the neolithic age up to the modern times have not given separate evaluation according to sex and age and thus this time we do not touch upon a detailed paleopathological analysis in connection with the question concerning teeth.

Because of its paleopathological connection we have to mention the *symbolic trephinations* observed in Zalavár. Sequelae of symbolic trephination could be found on two skulls from among 744: One of them on the skull of the skeleton of Zalavár-Castle (grave 204. No. 240) in the corner of the sagittal and coronal sutures extending over the right parietal bone, circular 11 × 13 mm in diameter, 0,5 mm deep made long before death (female 44—48 years of age); the other one found on the skull of a male 58—62 years of age buried in the cemetery of Zalavár-Village (grave 10., No. 6626). This latter is especially remarkable as the individual performing the trephination had not splintered off the core of bone and it has remained on its place. The symbolic trephination appears next behind the concurrence of the sagittal and coronal sutures extending over the right parietal bone. It is about 12—19 mm large and has an oval shape slightly distorted. The traces of cutting are fresh, consequently, it must have been performed not long before death or the individual died just while the operation which seems to be the truth because the core of bone (the tabula externa cut out) has remained on its place. The symbolic trephination is a relatively frequent phenomenon in the series of finds of the 9th—11th centuries and can be brought into connection with the finds of the Hungarian Conquerors of the 9th—11th centuries. In all likelihood it can be brought in connection with Shamanism. Presumably this form of trephination was performed by shamans who had the skill and right to perform it. This «surgical» intervention could have been performed in cases where among the accompanying symptoms the psychic ones were significant. All this shows that the purpose of the operation was not the immediate healing, but an indirect one. Concerning the frequency of symbolic trephinations it should be added that in the population of the cemeteries of the 9th—11th centuries the frequency of symbolic trephinations had been 7,7 per cent, while in the populations of the cemeteries of the 11th century it was only 1,4 per cent.⁵² In conclusion it is worth while mentioning that with the exception of the juvenile spondylitis chronica dealt with, on the other skeletal materials no such changes have been observed as to permit any inferences concerning the cause of death of the individual in question from pathological point of view.

⁵¹ Gy. HUSZÁR—D. SCHRANZ: Fogorvosi Szemle (1952) pp. 1—38.

⁵² J. NEMESKÉRI—K. ÉRY—A. KRALOVÁNSZKY: Antr. Közl. 4 (1959) pp. 1—32.

Summary of the paleopathological evaluation. Even the paleopathological analysis in itself gives some information about the general biological structure of the population. All this, however, obtains peculiar significance compared with the results of the paleodemographic analysis.^{53.54.55.56.57.58.59}

Even in the course of examination of the population of the individual cemeteries we referred to the different frequencies of pathological processes and the differences in their gravity. The inferences drawn from these can be made more objective by mathematical analysis. Concerning the differences of the pathological changes, therefore, specific significative computations have been conducted as to the data of males and females. The computations done for the three cemeteries prove that the pathological changes in the cemetery of Castle have the lowest frequency followed by the cemetery of Chapel, while the pathological changes are the most frequent in the cemetery of Village.

The significative value of the pathological changes jointly determined for the three cemeteries is $\chi^2_{[4]} = 6,233$; $20 \langle P \rangle 10$ per cent. But in case of its division according to sex the picture changes significantly. In the Table 12 below, next to the significative values, the comparative frequencies of the normal and pathological cases theoretically to be expected on the basis of the joint values for the three cemeteries are shown.

13. COMPARATIVE FREQUENCIES OF THE NORMAL AND PATHOLOGICAL CASES
IN THE CEMETERIES OF ZALAVÁR

Cemeteries	Individuals without changes		Pathological individuals		
	Real number	Theoretically expected	Real numb.	Theoretic. exp.	Total
Male $\chi^2_{[2]} = 6,2$; $5 > P > 2\%$					
Zalavár-Castle	145	137	29	37	174
Zalavár-Chapel	42	48	19	13	61
Zalavár-Village	30	32	11	9	41
Total	217	217	59	59	276
Female $\chi^2_{[2]} = 0,033$; $99 > P > 98\%$					
Zalavár-Castle	83	83	11	11	94
Zalavár-Chapel	56	56	7	7	63
Zalavár-Village	26	26	3	3	29
Total	165	165	21	21	186

From the Table it is evident that the significative value of individuals with pathological changes is higher among males than among females and it should be added that the cases are also graver. Consequently it seems probable the pathogenetic factors causing the pathological changes did not effect both sexes alike or else males responded to those pathological factors more sensitively than females.

Examining the cemeteries individually their homogeneity with regard to females with pathological changes or else to the pathogenetic factors concerning females too is remarkable. The proportion of females with pathological symptoms is namely identical in all three cemeteries, *i. e.* the number of normal and pathological cases exactly agree with the theoretical values expected

⁵³ E. H. ACKERKNECHT: Paleopathology. In Kroeber, A. L., Anthropology to-day. Chicago. 1953, pp. 120—126.

⁵⁴ M. S. GOLDSTEIN: Am. J. Physic. Anth. 15 (1957) p. 299.

⁵⁵ G. GÁSPÁRDY—J. NEMESKÉRI: Acta Morphol. Hung. 9 (1960) pp. 203—219.

⁵⁶ E. A. HOOTON: The Indians of Pecos Pueblo. A study of their skeletal remains. New Haven 1930.

⁵⁷ L. PALES: Paléopathologie. Paris, 1930.

⁵⁸ H. VALLOIS: Rev. scient. 72 (1934) pp. 666—678.

⁵⁹ J. P. WEIMANN—H. SICHER: Bone and Bones. St. Louis 1947.

on basis of the joint data of all three cemeteries. It is not the case with males where the real values and those theoretically expected are different.

In regard to the pathological phenomena found on the skeletal remains, the condition of the population of Castle is the most favourable. At the same time the demographic features of that cemetery too are different. Obviously, the conditions of life and labour of the population might have been more favourable. It is well-supported among others by the fact that the pathological symptoms there are in general of moderate (+) degree. On the population of Chapel, though from biological point of view very similar to, in fact, in some respects identical with the cemetery of Castle, the pathological changes are to be found in greater frequency and in graver form. In originating the graver forms of degenerative changes of spine and joint, the harder conditions of life and labour might have played a part. The latter phenomenon mostly manifest itself in the cemetery of Village where the degenerative changes of spine reach their highest frequency. Obviously, the hard bodily work and the labour conditions, worse than those of the population of the former two cemeteries, played a part in producing the pathological changes.

Besides, the constitutional and osteological character of the cemetery of Zalavár-Village is marked with delicacy, *i. e.* thin, fragile constitution and construction of bones while the population of Castle and Chapel with powerful, robust, athletic stature and stock and construction of bones accordingly. The less resistant constructions of bones too may have played a part in the development of the pathological symptoms under the influence of the hard conditions of life and pathogenic factors.

Tetodemographic and pathological state of the three cemeteries dealt with calls our attention to several phenomena on the basis of which the populations may more truly be reconstructed. Of course, our investigation could not include several factors, but the biochemical and physiological investigations in progress together with the results of physical anthropology open further possibilities for the reconstruction of the populations of Zalavár.

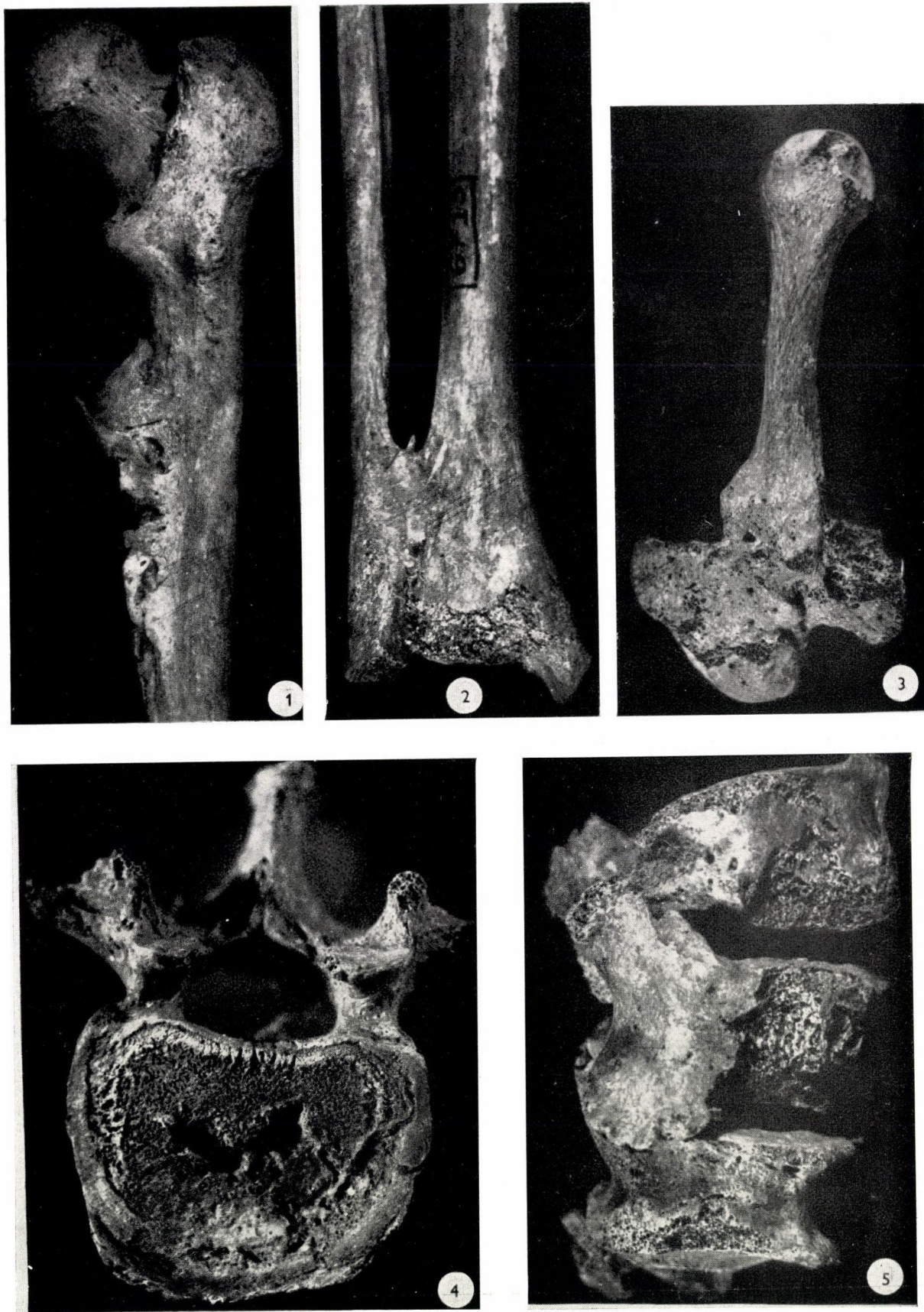
Printed in Hungary

A kiadásért felel az Akadémiai Kiadó igazgatója

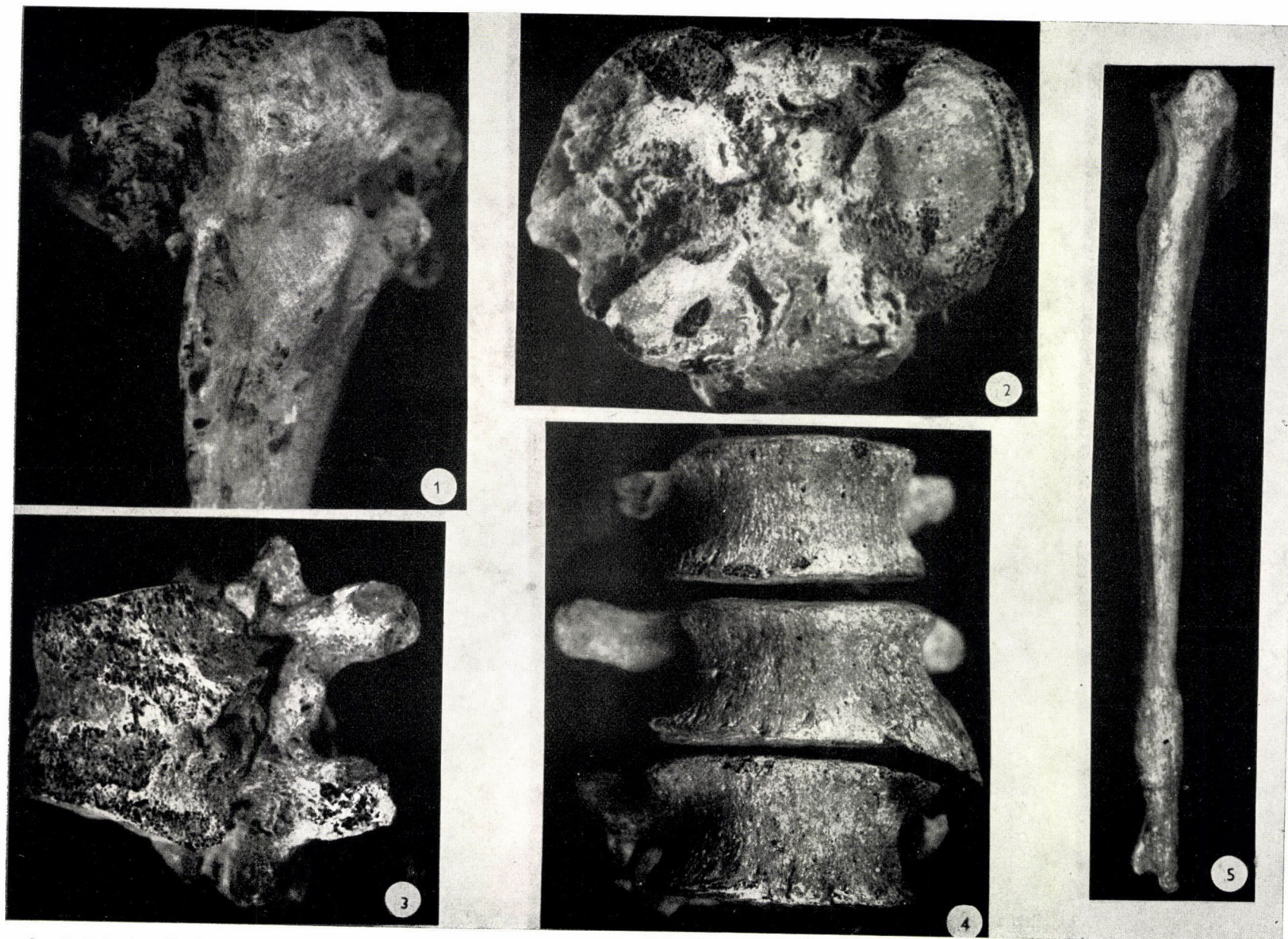
Műszaki szerkesztő: Farkas Sándor

A kézirat nyomdába érkezett: 1961. VIII. 18. — Terjedelem: 19 (A/5) ív, 23 ábra

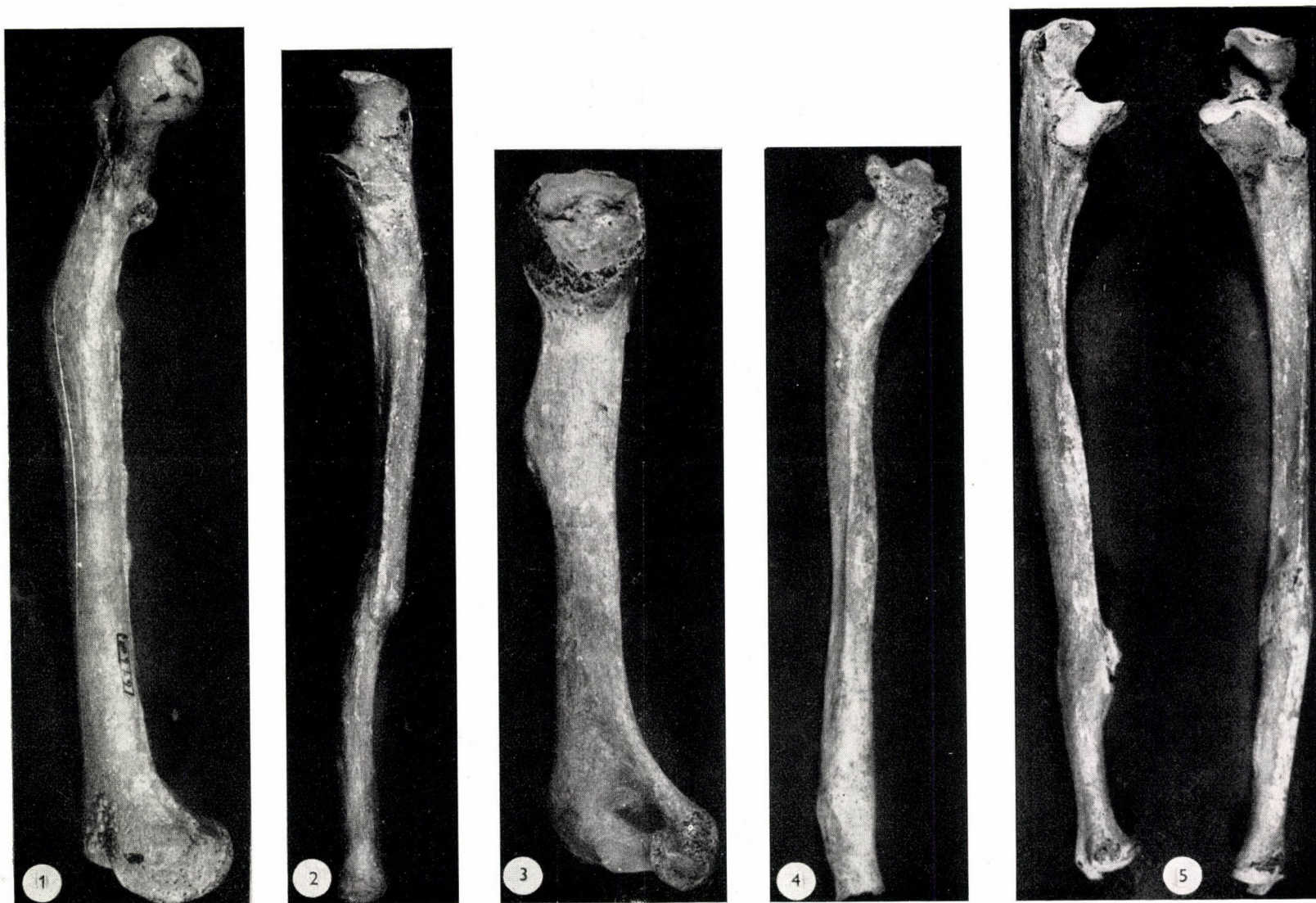
1961.54945 — Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György



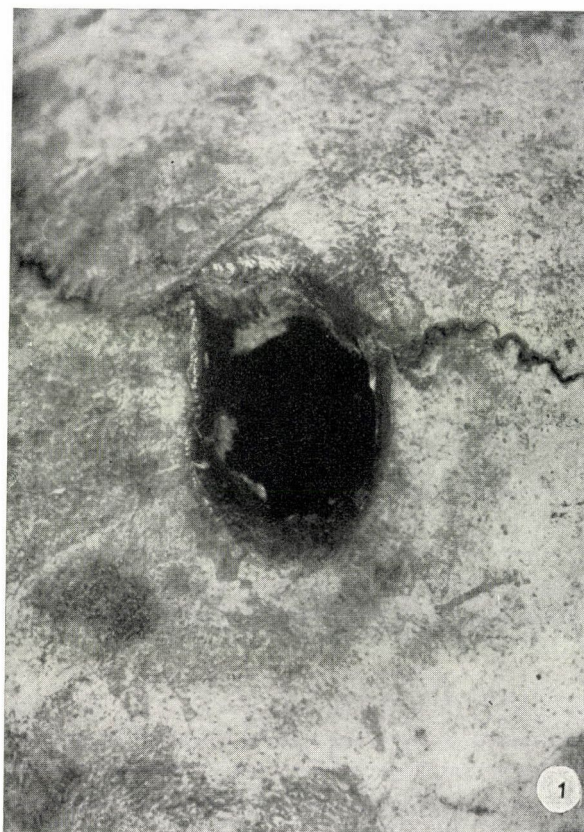
1. Zalavár—Castle, grave 31, (♂), aged 36—40; 2. Zalavár—Castle, grave 46, (♂), aged 57—61;
 3. Zalavár—Castle, grave 93, (♂), aged 42—46; 4. Zalavár—Castle, grave 51, (♀), aged 45—49;
 5. Zalavár—Castle, grave 70, (♂), aged 51—55



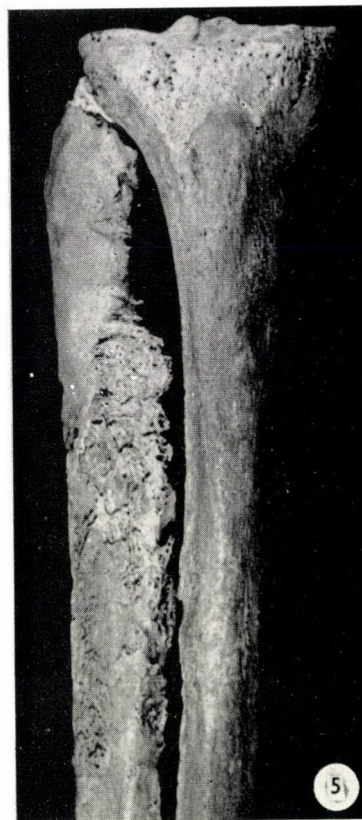
1.—2. Zalavár—Castle, grave 68, (♂), aged 61—65; 3. Zalavár—Castle, grave 87, (♀), aged 52—56; 4. Zalavár—Castle, grave 95, (♂), aged 38—42;
5. Zalavár—Castle, grave 97, (♂), aged 55—59



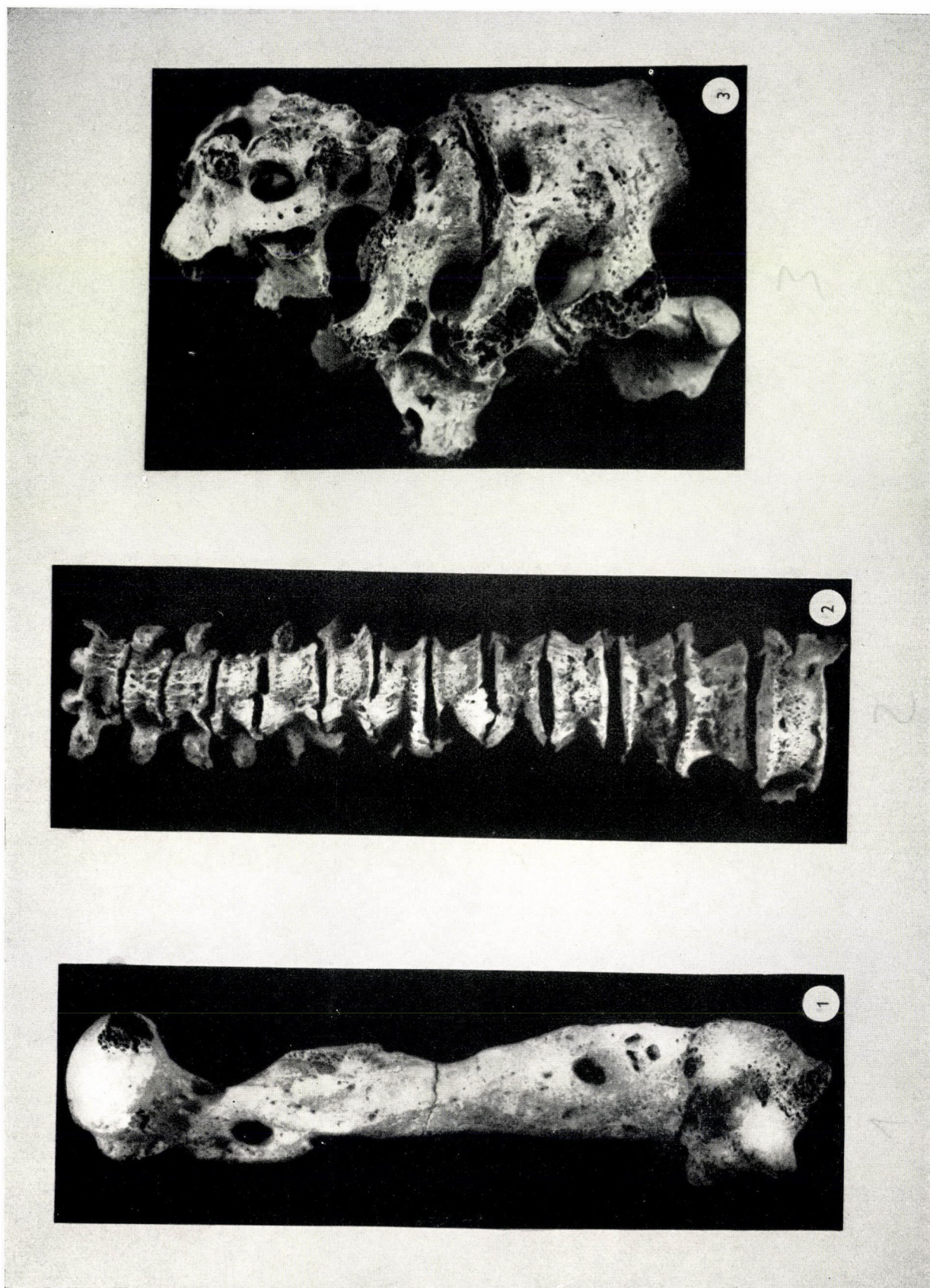
1. Zalavár—Castle, grave 98, (♂), aged 57—61; 2. Zalavár—Castle, grave 16, (♀), aged 56—60; 3. Zalavár—Castle, grave, 320, (♀), adult.
4. Zalavár—Castle, grave 171, (♂), aged 54—58; 5. Zalavár—Chapel, grave 88, (♂), aged 51—55



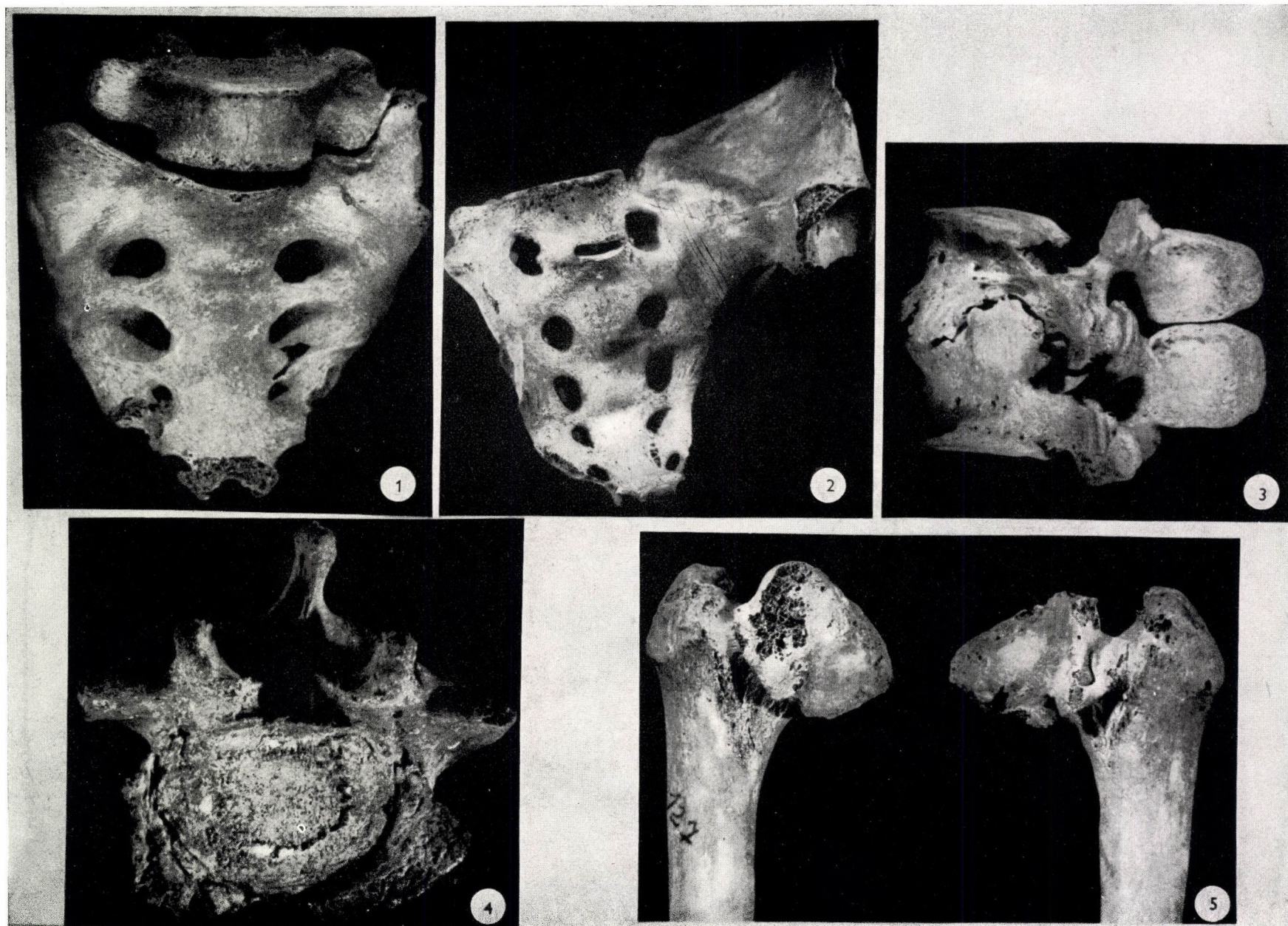
1.—2. Zalavár—Castle, grave 183 (♂), aged 62—66; 3. Zalavár—Castle, grave 230 (♀), aged 50—54;
4. Zalavár—Castle, grave 230 (♀), aged 50—54; 5. Zalavár—Chapel, grave 45 (♂), aged 58—62



1. Zalavár—Castle, grave 216, (♂), aged 60—64; 2.—3. Zalavár—Castle, grave 216/a, (adult);
4. Zalavár—Village, grave 107, (♂), aged 49—53; 5. Zalavár—Chapel, grave 41, (♂), aged 50—54



1. Zalavár—Village, grave 100, (♂), aged 60—64; 2. Zalavár—Village, grave 130, (♂), aged 55—59;
3. Zalavár—Village, grave 92, (♀), aged 14—15



1. Zalavár—Chapel, greve 23, (♀), aged 55—59; 2. Zalavár—Chapel, grave 96, (♀), aged 44—48; 3. Zalavár—Chapel, grave 45, (♂), aged 58—62;
4. Zalavár—Castle,, grave 177, (♂), aged 52—56; 5. Zalavár—Chapel, grave 127, (♂), aged 29—33

The *Acta Archaeologica* publish papers on archaeology in English, German, French and Russian.

The *Acta Archaeologica* appear in parts of varying size, making up one volume. Manuscripts should be addressed to:

Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.

Correspondence with the editors and publishers should be sent to the same address.

The rate of subscription to the *Acta Archaeologica*, is 220 forints a volume. Orders may be placed with „Kultura” Foreign Trade Company for Books and Newspapers (Budapest, I. Fő utca 32. Account No. 43-790-057-181) or with representatives abroad.

Les *Acta Archaeologica* paraissent en français, allemand, anglais et russe et publient des travaux du domaine des recherches archéologiques.

Les *Acta Archaeologica* sont publiés sous forme de fascicules qui seront réunis en un volume.

On est prié d'envoyer les manuscrits destinés à la rédaction à l'adresse suivante:

Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.

Toute correspondance doit être envoyée à cette même adresse.

Le prix de l'abonnement est de 220 forints par volume.

On peut s'abonner à l'Entreprise pour le Commerce Extérieur de Livres et Journaux »Kultura« (Budapest I. Fő utca 32. Compte-courant No. 43-790-057-181) ou à l'étranger chez tous les représentants ou dépositaires.

«*Acta Archaeologica*» публикуют трактаты из области археологии на русском, немецком, английском и французском языках.

«*Acta Archaeologica*» выходят отдельными выпусками разного объема. Несколько выпусков составляют один том.

Предназначенные для публикации рукописи следует направлять по адресу:

Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.

По этому же адресу направлять всякую корреспонденцию для редакции и администрации.

Подписная цена «*Acta Archaeologica*» — 220 форинтов за том. Заказы принимает предприятие по внешней торговле книг и газет «Kultura» (Budapest I. Fő utca 32. Текущий счет 43-790-057-181), или его зарубежные представительства и уполномоченные.

INDEX

<i>J. Makkay</i> : Die balkanischen sog. kopflosen Idole	1
<i>J. Fitz</i> : A Military History of Pannonia from the Marcomann Wars to the Death of Alexander Severus (180—235)	25
<i>G. Ácsády—L. Harsányi—J. Nemeskéri</i> : The Population of Zalavár in the Middle Ages	113

ACTA ARCHAEOLOGICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE

ADIUVANTIBUS

A. DOBROVITS, F. FÜLEP, L. GEREVICH, J. HARMATTA, M. PÁRDU CZ

REDIGIT

GY. MORAVCSIK

TOMUS XIV

FASCICULI 3-4



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST
1962

ACTA ARCH. HUNG.

ACTA ARCHAEOLOGICA

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA RÉGÉSZETI KÖZLEMÉNYEI

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL: BUDAPEST V., ALKOTMÁNY UTCA 21.

Az *Acta Archaeologica* német, angol, francia és orosz nyelven közöl értekezéseket a régészet köréből.

Az *Acta Archaeologica* változó terjedelmű füzetekben jelenik meg, több füzet alkot egy kötetet.

A közlésre szánt kéziratok, géppel írva, a következő címre küldendők:

Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.

Ugyanerre a címre küldendő minden szerkesztőségi és kiadóhivatali levelezés.

Az *Acta Archaeologica* előfizetési ára kötetenként belföldre 160 Ft, külföldre 220 Ft. Megrendelhető a belföld számára az „Akadémiai Kiadó”-nál (Budapest V., Alkotmány utca 21. Bankszámla: 05-915-111-46), a külföld számára pedig a „Kultúra” Könyv és Hírlap Külkereskedelmi Vállalatnál (Budapest I., Fő utca 32. Bankszámla: 43-790-057-181) vagy külföldi képviselőinél, bizományosainál.

Die *Acta Archaeologica* veröffentlichen Abhandlungen aus dem Bereiche der Archäologie in deutscher, englischer, französischer und russischer Sprache.

Die *Acta Archaeologica* erscheinen in Heften wechselnden Umfanges. Mehrere Hefte bilden einen Band.

Die zur Veröffentlichung bestimmten Manuskripte sind an folgende Adresse zu senden:

Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.

An die gleiche Anschrift ist auch jede für die Redaktion und den Verlag bestimmte Korrespondenz zu richten.

Abonnementspreis pro Band: 220 Forint. Bestellbar bei dem Buch- und Zeitungs-Aussenhandels-Unternehmen »Kultura« (Budapest I., Fő utca 32. Bankkonto Nr. 43-790-057-181) oder bei seinen Auslandsvertretungen und Kommissionären.

AUSGRABUNGEN DER ALTSTEINZEITLICHEN SIEDLUNG VON ARKA 1960—61

(TAFEL IX—XIV)

Tschechoslowakische Forscher fanden bei ihrer Expedition im Jahre 1951 mehrere altsteinzeitliche Siedlungen südlich von Kaschau (Košice), nahe bei der ungarischen Grenze, im Tal des Flusses Hernád.¹ Noch vor der Publikation der Ausgrabungsergebnisse machten sie mich öfters darauf aufmerksam, dass sich diese Siedlungen im Hernád-Tal offensichtlich auch auf ungarischem Gebiet fortsetzen. Ihrer Mahnung folgend habe ich 1957 das Terrain in Begleitung von A. Saád und A. Thoma durchforscht. Wir beobachteten auf mehreren Stellen Hydroquarzit-Absplisse, die jedoch nicht altsteinzeitlicher Herkunft zu sein schienen. Aber es war doch eine Folge dieser Terrainforschung,² dass wir 1959 eine Probegrabung am Ravaszlyuktető bei Korlát unternahmen, wo wir ein Mesolithikum vermuteten; 1960 haben wir, gemeinsam mit J. Korek, eine grössere Ausgrabung durchgeführt. Bei dieser stiessen wir auf das Silexmaterial der paläolithischen Siedlung von Arka in Form von Oberflächenfunden. Sofort legten wir zwecks Klärung der Schichtenverhältnisse kleinere Profile frei, um dann im Jahre 1961 hier eine in den Arbeitsplan der Ung. Akademie der Wissenschaften eingestellte Ausgrabung durchzuführen (Abb. 1).

Südlich der Gemeinde Arka, auf der «Herzsarét» genannten Weide, am sanften Hang unter dem Tóhegy befindet sich die Siedlung. Mehrere nord-südlich verlaufende Erosionsrinnen durchsetzen die Weide, in denen wir viele Silexabsplisse und Paläolithwerkzeuge sammelten. Es wurde bereits i. J. 1960, während der Klarlegung der Schichten festgestellt, dass die Werkzeuge an zwei Schichten gebunden erscheinen; bei der Ausgrabung im Jahre 1961 haben wir eine Fläche von ca. 100 m² von der Siedlung freigelegt (Abb. 2).

Man erkennt das allgemeine Bild der Schichtenverhältnisse am besten am Profil der Süd- wand von Block B (Abb. 3). Es befindet sich von der Oberfläche gerechnet bis zu einer Tiefe von 50 cm lehmig-laimenartiger, humifizierter und umgelagerter Löss (1). Dieses Material enthält hallstattzeitliche und keltische Reste, in sekundärer Lagerung auch altsteinzeitliche Werkzeuge. Darunter befindet sich eine — durchschnittlich 30 cm dicke — bräunlichgrau-schwarze, prismatisch zerfallende, lehmige und humifizierte, durchschwemmte Schicht, der «begrabene Boden», der steril ist (2). Unter diesem liegt ein laimenartiger und wahrscheinlich teilweise umgelagerter Gehängelöss. Er ist gelblichbraun, der obere Teil (etwa 50 cm) unterlag wahrscheinlich auch einer Kryoturba- tion und ist mit weiss verfärbten Wurzelspuren durchwoben (3). Der untere Teil ist bräunlich, enthält Streifen mit Andesitschutt (5); zutiefst wird die Schicht mit einem Übergang gelb (6). Das Liegende dieser Schichtenfolge ist ein dunkleres braunes, stellenweise graues, mit verwittertem Andesit durch- zogenes lehmiges Material, das vermutlich aus umgelagertem Material von Tertiärschichten ent- standen ist (7). Die obere Kulturschicht befindet sich unmittelbar unter dem schwarzen «begrabenen Boden» und ist etwa 10 cm stark. Um 50—70 cm tiefer befindet sich die untere Kulturschicht, doch sieht man auch zwischen den beiden verstreut Silexabschläge und Siedlungsspuren (4). Die untere Kulturschicht ist mächtiger als die obere: ca. 30—40 cm, an Material aber ärmer.

¹ Vergl. FR. PROŠEK: AR 5 (1953) S. 289—297; usw.
L. BÁNESZ: Štud. zvesti AÚ—SAV 1 (1956) S. 1—17, ² A. SAÁD: FA 11 (1959) S. 3—12.

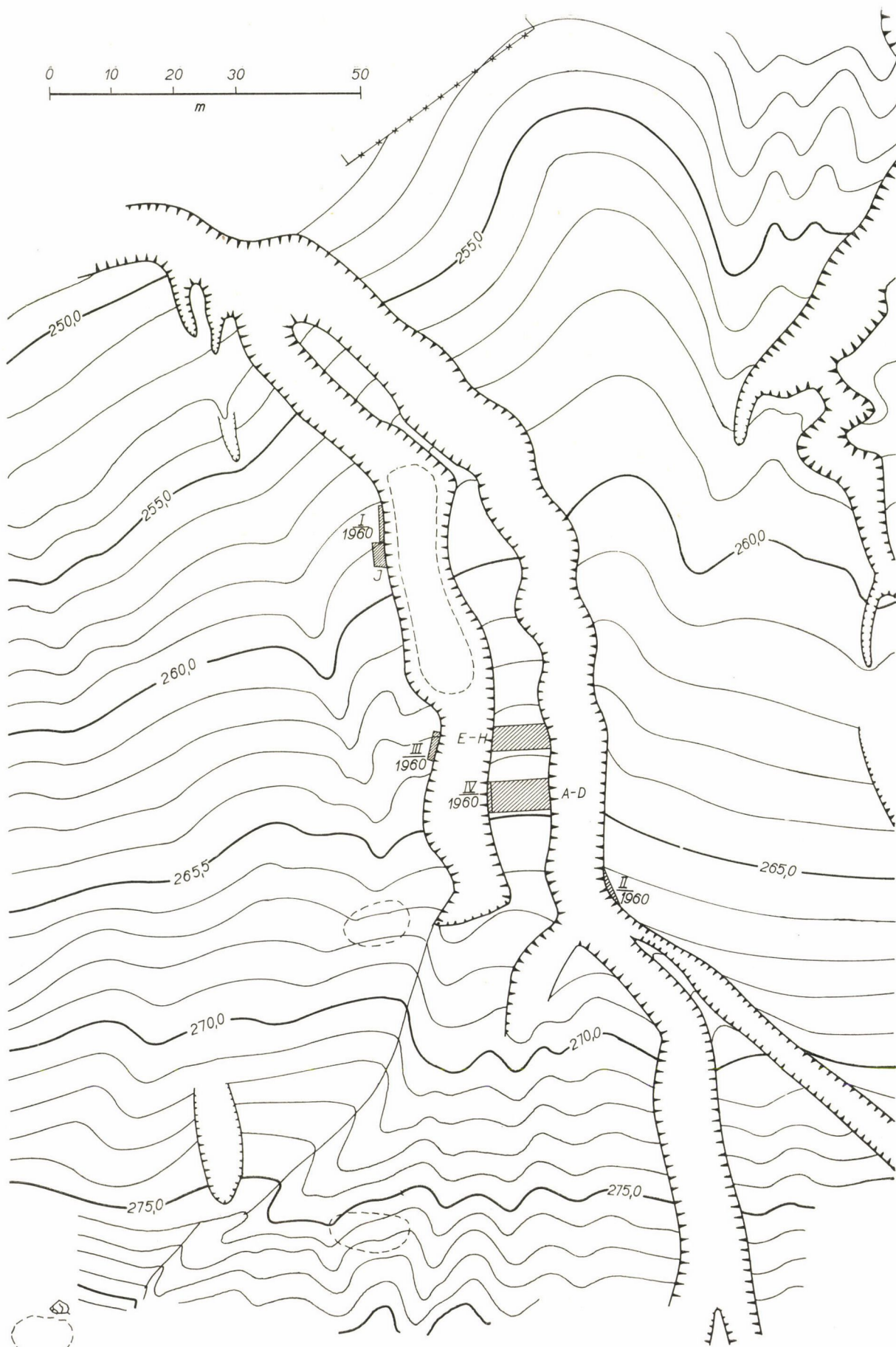


Abb. 1. Karte der altsteinzeitlichen Siedlung Arka-Herzsarét mit den Ausgrabungsflächen der Jahre 1960/61. Die mit Strichellinie umgebenen Teile zeigen die dichteren Silexvorkommnisse auf der Oberfläche.
Aufnahme: J. Virágh

Der saure, entkalkte Boden hat weder Knochen noch die Humus-Verfärbungen der Siedlung aufbewahrt. Nur einige Zahnschmelz-Fragmente vertreten die Fauna, aus denen hervorgeht, dass die häufigsten Tierarten das Ren und das Pferd waren, doch kamen auch einige Reste von *Bison seu Bos* zum Vorschein.³

Bei der Ausgrabung wurde die Methode befolgt, mit der man in der Sowjetunion die Löss-siedlungen erschliesst. Die einzelnen Blöcke wurden in Felder zu je 1 m² eingeteilt. Als Ausgrabungs-flächen haben wir 1960 jene Punkte gewählt, bei denen in den Erosionsrinnen viele Silexe vorlagen (Block I—IV); im Jahre 1961 haben wir die Erschliessung in den Fortsetzungen derselben Flächen weitergeführt. Auf den reichsten Stellen waren die Siedlungsobjekte — infolge der Erosionsrinnen, die die Blöcke umgeben — leider bereits zugrunde gegangen (Taf. IX. 1).

In Block *A* fanden wir Spuren dichter Besiedlung auf einer \pm waagerechten Fläche (*A/1—8* und *13—15*; im Verhältnis zu unserem aufgenommen 0-Punkt auf Niveau +60 bis +80 cm). Die Silexanhäufung zeichnete sich mit gut erkenntlichen Grenzen ab; eine Verfärbung war nicht zu beobachten. Westlich von diesem Gelände, in der Seitenwand der Rinne, haben wir die ovale Grube *A/17* freigelegt, die in einer Brandschicht Silexabschläge, Knochen- und Holzkohlenreste enthielt. Die Masse der Grube sind 150 × 50 × 20 cm, der westliche Teil fehlt bereits. Die westliche Hälfte von Block *A* war dicht besiedelt: in den Feldern 1—15 fanden wir 1002, vorwiegend kleine Silex-Splisse und 350 typische Werkzeuge. Die Werkzeuge ergeben hier also 26% des Silex-materials. Das Rohmaterial ist abwechslungsreich: neben dem lokalen Hydroquarzit erscheinen in bedeutender Zahl ortsfremde Silexarten wie Radiolarit aus den Karpaten, Hornstein, Feuerstein und Obsidian.

Unterhalb der Felder *A/1—17* erscheinen selbst in 30—35 cm Tiefe noch Silexabschläge; tiefer folgt eine ca. 30—40 cm dicke sterile Schicht, wonach man wieder in 25—30 cm Mächtigkeit, in einer unverfärbten Schicht auf Silexabschläge in Begleitung von einigen Zahnschmelz-Fragmenten und Holzkohlenstückchen stösst: das ist die untere Kulturschicht. Auch in dieser befindet sich eine Spaltstücke und Holzkohle enthaltende Grube: *A/16* (Taf. IX. 2).

In Feld *A/5*, —50 cm unterhalb des oberen Kulturniveaus, befand sich der Basisteil eines Andesitblöcken zusammengestellten Feuerherdes, dessen Analogien aus den Löss-siedlungen in der Sowjetunion schon öfters beschrieben worden sind. Zwischen den zwei Andesitblöcken beobachteten wir Holzkohlenreste (Taf. IX. 3).

An Block *A* schliesst sich östlich Block *C* an; besonders der südwestliche Teil dieses Blockes enthielt Silexmaterial von ähnlichem Charakter wie das vorhin beschriebene. Auch Feld *C/1* lieferte einen Andesitblock mit Brandspuren. In diesem Block war das untere Kulturniveau ebenfalls vorhanden, wenn auch schwächer ausgeprägt als in *A*; wir fanden hier im Bereich von Feld *C/6* eine etwa 40 × 20 cm grosse, glatt geschliffene Andesitplatte mit einer runden Vertiefung von 2 cm Durchmesser und 1,5 cm Tiefe. Sowohl in der Vertiefung als auch auf der Steinplatte selbst erkennt man Spuren roter Farbe. In etwa 50 cm Entfernung von dieser fanden wir eine kleinere, viereckige, geschliffene Andesitplatte mit Farbspuren (Abb. 4).

Ein ganz anderes Material als dasjenige der Blöcke *A* und *C* lieferten die auf der Ostseite des Wasserlaufes angelegten Blöcke *B* und *D* (*D* liegt in der westlichen Fortsetzung von *B*). Diese zwei Blöcke enthielten nämlich grössere (nuss- bis faustgrosse), zu mehr als 90% aus lokalem Rohmaterial bestehende Hydroquarzit-Spaltstücke, die dicht nebeneinander liegend eine gut erkenntliche Fläche bildeten. Grössere Blöcke, Abschläge und im Verhältnis zu diesen wenig fertige Werkzeuge, zugleich aber verhältnismässig viele Nuclei bildeten das Material dieser «Artefaktwerkstätte», die annähernd in derselben Höhe wie die Felder *A/1—15* bzw. — in Anbetracht des leichten ost-westlichen Gefälles des «begrabenen Bodens» — genau auf demselben Niveau liegt.

³ Für die Bestimmungen möchte ich M. KRETZOI an dieser Stelle danken.

ARKA - HERZSARÉT, 1961.

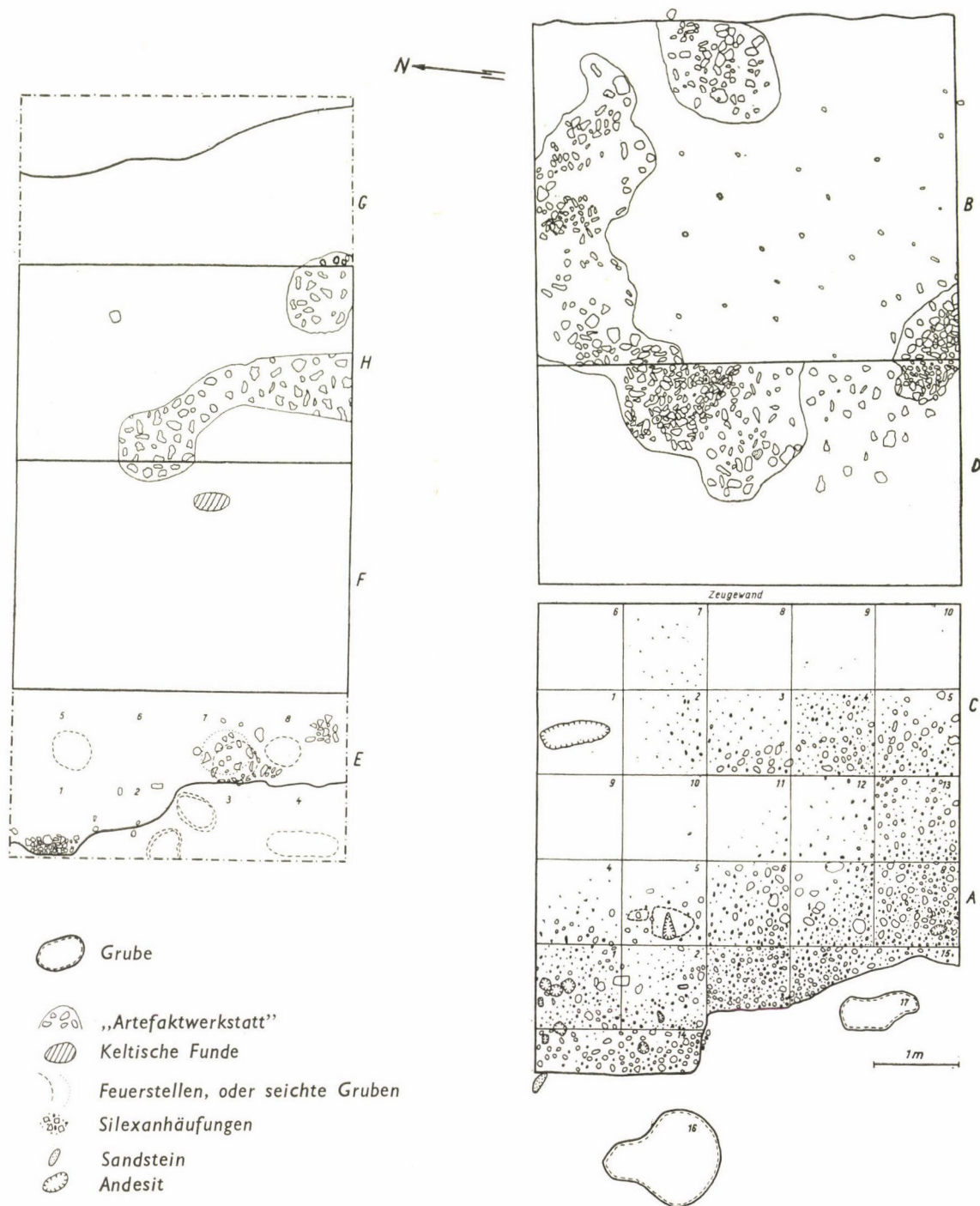


Abb. 2. Blöcke A—H, Ausgrabung 1961. In den Blöcken A—D ist nur das Silexmaterial der oberen Kulturschicht vermerkt, in E—H sind auch die Umriss der Silexlagerungen im unteren Kulturniveau angegeben. 1: Umgelagerter Lösslehm; 2: »Begrabener Boden«; 3: Gehängelöss mit Kryoturbationsspuren (?); 4: Verfärbte Streifen (Andesitschutt und Kulturschicht); 5: Pseudoschichten; 6: Gelbe Schicht; 7: Brauner oder gelber Lehm

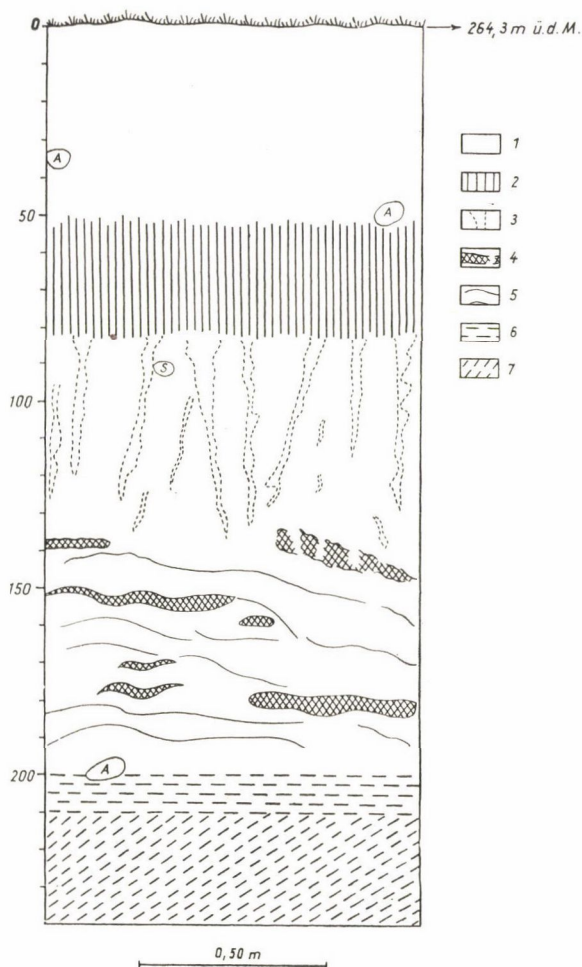


Abb. 3. Schichtenverhältnisse in der Südwand von Block B

Kulturniveau nur grobe Spaltstücke, doch waren auch diese nicht so dicht konzentriert, wie man es bei einer Artefaktswerkstätte erwarten könnte. Das untere Niveau enthält nur verstreut archäologische Funde. Block G am östlichen Ufer der Erosionsrinne erwies sich ebenfalls als fast steril. In Block H fanden wir, zu 3 Hügeln aufgehäuft wiederum eine artefaktwerkstättenähnliche Silexkonzentration. Aus diesen zwei letzteren Blöcken fehlt das untere Kulturniveau. Das graue, lehmige Liegende greift hier verhältnismässig hoch (Abb. 5).

Im nordwestlichen Teil von Block E, am Ufer der westlichen Erosionsrinne (bei +20 cm) an auf einer 0,5 m² grossen Fläche wieder rohe Silexspaltstücke angehäuft, während in den

Diese Tatsache schliesst die Möglichkeit aus, dass auch nur einer der Blöcke die Nachlassenschaft einer von den übrigen abweichenden Menschengruppe enthielt. Und obwohl das Werkzeugmaterial der Blöcke B–D dem Typus nach mit demjenigen aus A–C identisch ist, weichen Abmessungen und Rohmaterial der Abschlüge derart voneinander ab, dass wir uns unbedingt mit der Frage einer kulturellen Verschiedenheit beschäftigen, oder aber diese Möglichkeit ausschliessen müssen. Das in B–D angehäuften Silexmaterial bildete auf dem ebenen Boden einen kleinen Haufen bzw. es füllte in dem südwestlichen Teil von B und in dem südöstlichen von D eine seichte – ca. 4–5 cm tiefe – Grube aus.

Die Silexanhäufung der «Artefaktwerkstätte» bildet sozusagen einen Dreiviertelkreis, was auch eine andere Interpretationsmöglichkeit zulässt: die Annahme nämlich, dass man die Steine zum Beschweren der Ränder eines konischen Zeltes zusammengetragen hatte.⁴ Spätere Ausgrabungen werden diese Frage klären müssen.

5 m weiter nördlich von den Blöcken A–D und parallel zu diesen haben wir die Blockreihe E–H eröffnet. Infolge des Gefälles des Geländes fehlt hier bereits der «begrabene Boden», das obere Kulturniveau liegt im Verhältnis zur Oberfläche höher. Block F enthielt unmittelbar unter der Erdoberfläche ein keltisches Brandgrab mit Beigaben, sonst gab es im oberen

⁴ Eine aus Steinen zusammengestellte Zeltbasis wurde in Mal'ta gefunden (s. M. M. GERASIMOW: КСИИМК 82 (1961) S. 128–134, Abb. 56–58), doch fand man auch in Ahrensburg einen Zeltbeschwerer aus Steinen (A. RUST: Die jungpaläolithischen Zeltanlagen von Ahrensburg, Offa Bücher, Bd. 15. Neumünster 1958). Auch hier waren grosse Steine zusammengetragen auf dem Rand des Zeltes. Im Gegensatz zu den beiden angeführten Fällen besteht der Steinkreis in Arka aus kleineren Steinen und

Silexen. Freilich wäre auch die Annahme möglich, dass man die Silexabfälle der Artefaktwerkstätten, da man an Ort und Stelle reichlich über Hydroquarzit verfügte (die Gewinnungsstelle ist kaum 2 km weit, auf den Seitenhang des Ravaszlyuktetö), sekundär zur Beschwerung der Zeltränder benutzte; es wäre sogar möglich, dass man aus den geeigneteren Stücken des so angewandten Silexmaterials gegebenenfalls an Ort und Stelle wieder Werkzeuge verfertigt hätte.

Feldern 7–8 ein dem oberen Niveau von Block *A* entsprechendes Silexmaterial vorlag. Um etwa 60 cm tiefer (–42 cm) erschien wieder eine betonte Kulturschicht in der Form von unregelmässig, z. T. übereinander gelagerter 8 runder oder ovaler Flächen von je ca. 50 cm Durchmesser. Eine Verfärbung war in diesem Niveau nicht zu beobachten, die Flecke erschienen infolge der Dichte der Silex-Splisse; mit Ausnahme im Feld *E/3*, wo die Absplisse in einer ca. 10 cm tiefen Grube mit leicht fallenden Seiten lagen, deren Ausfüllung von den Holzkohlenresten etwas dunkler verfärbt

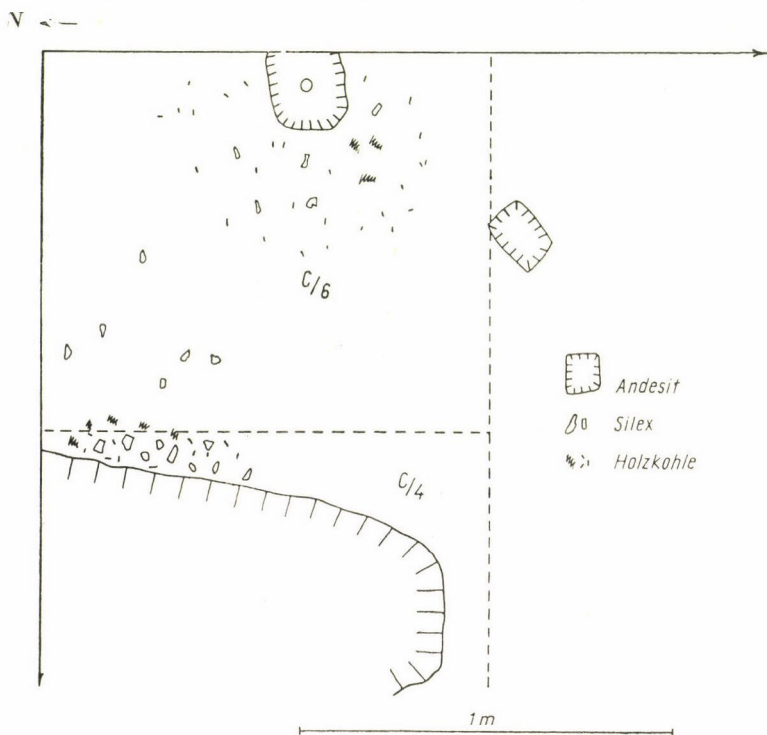


Abb. 4. Blöcke *C/4* und *6* mit dem Platz des Feuerherdes neben dem Andesitfels und des «pierre à couple»

war. Unterhalb des Bodenniveaus dieser Grube (–51 cm) kam eine weitere ovale Verfärbung zutage (Durchmesser ca. 0,5 m), die sich als 4–5 cm tief erwies: sie enthielt einige Körnchen Holzkohle und Silex-Splisse. Es scheint, als ob diese kleinen Gruben und kreisförmigen Spaltstückhaufen Teile eines grösseren Wohnobjektes gewesen wären, doch lassen sich die Zusammenhänge — z. T. infolge der Erosionsrinnen und z. T. wegen der kleinen Abmessungen des freigelegten Gebietes — vorläufig nicht rekonstruieren.

Nordwestlich von der Profilvereihe *E–H*, in 32 m Entfernung von dieser, eröffneten wir in Fortsetzung der Ausgrabungsfläche aus dem Jahre 1960 den Block *I* mit einer Fläche von 4 × 2 m. Hier fanden wir mit 6 cm Niveauunterschied (–263 und –269 cm) auf zwei ± kreisförmigen Stellen die Spaltstücke des oberen Kulturniveaus aufgehäuft. Dieses Niveau war durch das gemeinsame Vorkommen von grösseren, aus lokalem Hydroquarzit stammenden Spaltstücken und von kleineren, feiner bearbeiteten, aus ortsfremdem Material hergestellten Werkzeugen gekennzeichnet. Um ca. 40–50 cm tiefer (–313 cm) befand sich eine ebenfalls kreisrunde Silexkonzentration: das untere Kulturniveau. Es enthielt Tierzahnfragmente, Holzkohle und viele Splisse aus abwechslungsreichem Rohmaterial, das aber weder horizontal, noch im vertikalen Schnitt einen zusammenhängenden verfärbten Fleck bildete. Die Streuung der Silexstücke vertikal beträgt 10 cm.

Durch die Ausgrabung und das Sammeln der Streufunde von der Oberfläche erhielten wir ein reiches und für ungarische Verhältnisse beispielloos charakteristisches Werkzeugmaterial.⁵ Wir haben es in drei Gruppen eingeteilt: 1. aus dem unteren, 2. aus dem oberen Niveau, 3. aus den Streufunden stammende bzw. aus den oberhalb des begrabenen Bodens stammende und mit den Streufunden gleich eingeschätzte Funde. In der folgenden Aufzählung bedienen wir uns der Typologie von D. de Sonnevile-Bordes.⁶

Typus		Unte- res	Oberes	Streu- funde usw.	Insg.	Typus		Unte- res	Oberes	Streu- funde usw.	Insg.
		Niveau						Niveau			
1—2	Klingenkratzer	7	33	6	46	44	Flachstichel	1	6	—	7
3	Doppelkratzer	2	5	2	9	45	Audit-Messer	—	1	—	1
4	Spitzbogiger Kratzer .	1	4	3	8	46—47	Chatelperronspitze ..	—	3	—	3
5	Kratzer mit retu- schierter Kante ...	1	4	2	7	48	Gravettespitze	—	1	—	1
6	Kratzer an Aurigna- cienklinge	—	—	1	1	50	Mikrogravette	—	6	2	8
7	«Fächer»-Kratzer ...	—	2	2	4	52	Kremser- (Font-Yves) Spitze	—	2	—	2
8	Abschlagkratzer	2	14	8	24	53	Geknickte Klinge (Kent-Sp.)	—	2	—	2
9	Rundkratzer	—	1	1	2	55	Świdry-Spitze	1	—	—	1
10	Halbrundkratzer	—	6	4	10	56	Kerb Spitze (Willen- dorfer Typus)	—	—	1	1
11—12	Kielkratzer	2	7	3	12		Kerbstück	1	15	1	17
13—14	Nasenkratzer	1	8	4	13	57	Rückenmesser	2	6	4	12
15	Nucleuskratzer	3	10	1	14	58	Klinge mit Querend- retusche	1	7	1	9
16	Hobel	2	9	6	17	60	Klinge mit Schräg- endretusche	3	12	2	17
17	Kratzer-Stichel	—	2	—	2	61	Klinge mit Konkav- retusche	—	—	2	2
23	Bohrer	1	3	1	5	62	Retuschierte Klinge .	3	20	4	27
24	Zinken	—	5	1	6	65—66	Aurignacienklinge ...	2	2	1	5
27	Mittelstichel	3	13	3	19	67	Blattspitze (Blatt- schaber)	—	—	1	1
29	Kantenstichel	—	3	—	3	70	Pic	—	—	1	1
30	Eckstichel	14	33	5	52	73	Gekerbtes Werkzeug .	6	12	5	23
31	Doppel- (Mehrfach-) Stichel	4	8	4	16	74	Gezähntes Werkzeug .	—	1	1	2
32	Bogenstichel	—	2	—	2	75	Hohlmeisselartiges Instrument	—	1	—	1
34	Stichel mit gerader Endretusche	2	2	—	4	76	Schaber	5	12	6	23
35	Stichel an Schrägend- klinge	—	4	1	5	77	Rückenmesserchen ...	1	24	1	26
36	Stichel an konkaver endretuschierter Klinge	—	2	1	3	85	Dufour-Lamelle	1	6	—	7
37	Stichel an konvexer endretuschierter Klinge	—	—	1	1	90	Sonstiges	24	91	14	129
38	Stichel an seitlich re- tuschierte Klinge .	—	7	—	7	92					
43	Nucleusstichel	5	16	3	24		Insgesamt:	101	433	110	644

Man findet bei einer näheren Untersuchung der einzelnen Werkzeugtypen, dass die kennzeichnendsten und zugleich am schönsten ausgearbeiteten Werkzeuge die verschiedenen Kratzer sind, von denen die am wenigsten typischen — obwohl in unmissverständlicher Weise zu diesem Typus gehörig — die Kielkratzer sind. Die «Breitkratzer-Gruppe»: die Rund- und Halbrundkratzer nähern sich bereits den ähnlichen Werkzeugen der osteuropäischen Azilien-Tardenoisien-Industrien im ausgehenden Eiszeitalter, obwohl sie grösser als diese sind. Sie sind hoch; lange Facetten

⁵ Für die ungarische Terminologie der Typen s. L. VÉRTES: AÉ 87 (1960) S. 68—83.

⁶ D. DE SONNEVILLE-BORDES—J. PERROT: Bull. SPF 50 (1953) S. 323—333.

bilden die Kratzerretusche. Analogien zu diesen Stücken sind aus der nahe liegenden Aurignacienstation Kechnec publiziert,⁷ doch auch aus entfernteren Fundorten von ähnlichem Typus.⁸

Schön bearbeitet sind auch die Stichel, von denen die Mittelstichel keilartig, während die Kanten- und Eckstichel an Klingen gefertigt sind. Der Fund enthält zwei nicht typische Bogenstichel. Ebenfalls nicht kennzeichnend und nur fraglich ihrem angegebenen Typus zuzu-

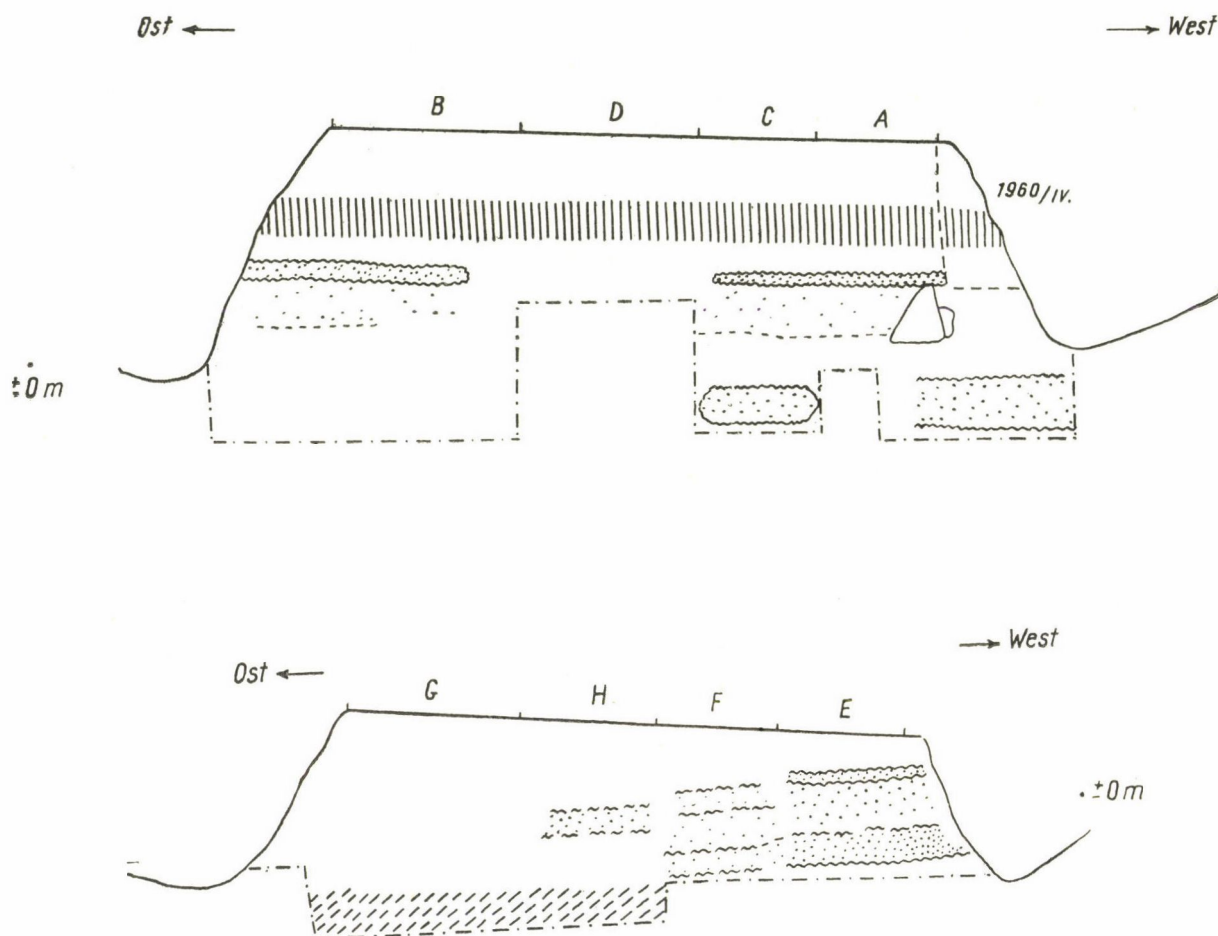


Abb. 5. Verhältnis der unteren und oberen Kulturschicht zueinander in den Blöcken A—H. Massstab horizontal 1 : 100; vertikal 1 : 50

schreiben sind die Bohrer und Zinken. Umso charakteristischer sind die Kremser Spitzen, von denen eine mit Sägenretusche versehen ist. Die Audit- und Chatelperronspitzen sind minder bearbeitet. Die «Stiel»-Werkzeuge sind durch auf verschieden geformten Klingen und Abschlägen beim Basisteil angebrachte Kerbungen gekennzeichnet. Die Świdry- und Kerbspitzen kann man mit Sicherheit ihrem Typus zurechnen, doch sind sie nicht die charakteristischsten Exemplare.

Die endretuschierten Klingen sind schlechter Bearbeitung: ihre Endretusche ist oft nur eine einreihige Perlenretusche, die öfters von der Rückseite her angebracht wurde. Der Fund enthält wenig gute Schaber; die meisten sind mit Steilretusche versehen und aus unförmigen Abschlägen gefertigt.

⁷ L. BÁNESZ: a. W. Taf. 1, 2.

⁸ K. VALOCH: ČAV 27 (1955) Fig. 19, 21.

Besonders schön sind die Rückenmesserchen und die Mikrogravette. Sie haben oft auch die andere Kante retuschiert und bei der Basis bzw. in der Spitzennähe kommt manchmal auch eine swiderienartige Retuschierung vor. Etwa die Hälfte der Dufour-Lamellen ist recht kennzeichnend, die andere Hälfte ist an etwas grösseren ($30-40 \times 13-16$ mm) Klingen hergestellt. Unsererseits werden wir von der kulturbestimmenden Rolle dieser Werkzeugart⁹ so lange nicht überzeugt sein, bis wir keinen Nachweis über die Prozentzahl der zu dieser Gruppe gehörigen Mikrolithklingen, die z. B. in den grossen mährischen Gravettienstationen erscheinen, erhalten.

Die «sonstige» Gruppe enthält beachtenswerte Artefakte: die meisten Exemplare liefert die Gruppe der «Dreikanter» (von einigen Verfassern auch «Raspel» genannt), während andere

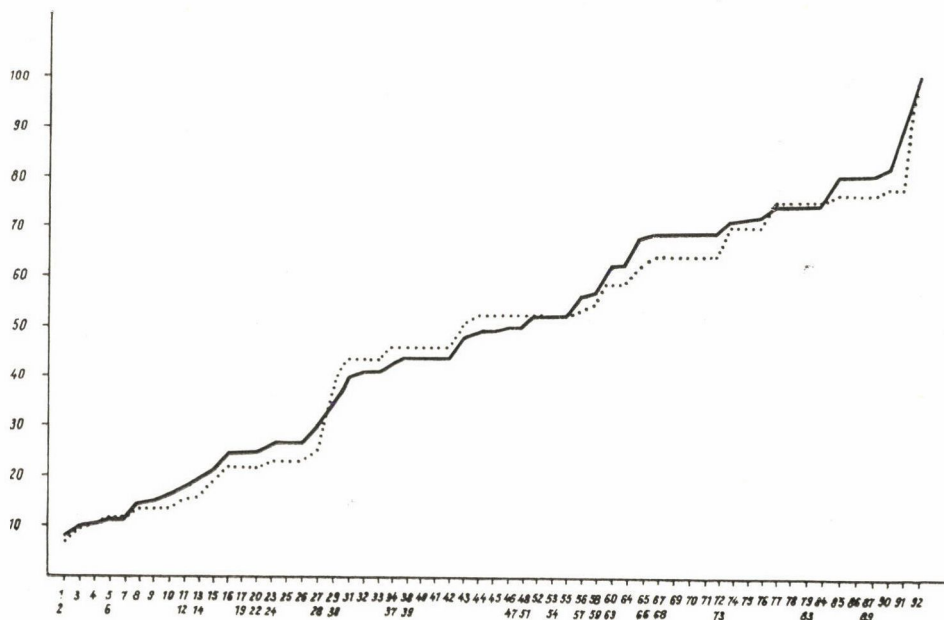


Abb. 6. Kumulatives Diagramm der Werkzeuge der unteren und der oberen Kulturschicht. Punktlinie: Werkzeuge der oberen; kontinuierliche Linie: Werkzeuge der unteren Kulturschicht

insbesondere die gebogenen Exemplare — nicht ohne Grund — für Nucleusrand halten.¹⁰ Unter den «sonstigen» Werkzeugen gibt es auch einige faustkeilartige Artefakte mit zick-zackig verlaufenden retuschierten Arbeitskanten. Diese sind wahrscheinlich Rohformen für Kernsteine bzw. vorbereitete aber noch unbenutzte Kernsteine. Bemerkenswert sind einige, z. T. nucleusartig geformte, bilateral bearbeitete Werkzeuge mit Meisselkante. Von den Kernsticheln unterscheiden sie sich vor allem in der Breite ihrer Arbeitskante und ferner darin, dass diese parallel zur Ventral- und Dorsalfläche steht. Der «sonstigen» Gruppe haben wir auch die Erdfarben zugerechnet: Okker- und Limonitstücke, aber auch eine rundherum schön geschliffene Hämatitscholle. Ebenfalls als Farbstoff wurde wahrscheinlich auch der — vermutlich aus Rudabánya stammende — faustgrosse Eisenglimmerkristall benutzt. Die Kanten von einigen Retuschierwerkzeugen wurden ebenfalls durch Schliff gestaltet. Sie wurden teils aus weicherem Kiesel, teils aus Sandsteinplatten gefertigt. Bezeichnend sind für diese die fünf- oder sechseckigen Formen. Ähnliche Stücke wurden

⁹ J. K. KOZŁOWSKI: Current Anthropology 2 (1961) S. 436—437.

¹⁰ K. VALOCH: Germania 34 (1956) S. 1—3.

auch aus Kostionki IV beschrieben,¹¹ und wahrscheinlich dürfte man einen Teil der geschliffenen Steinwerkzeuge aus Předmost ebenfalls dieser Werkzeuggruppe zurechnen.¹² Geschliffen bzw. glatt geschürft ist auch die Fläche der Farbreibsteine aus Andesit. Diese sind rund oder viereckig, einer von ihnen ist — wie bereits erwähnt — vielleicht kultischer Bestimmung: derjenige, der mit der runden Vertiefung versehen ist. Analogien dieses Stückes sind Objekte, die teils kulturell, teils auch geographisch entfernt liegen: so die «pierres à coupule» aus französischen Moustérien- und Aurignacienstationen¹³ und eine in Ahrensburg, in der Schicht der Hamburger Kultur gefundene sechseckige Sandsteinplatte,¹⁴ die eine eingehauene Vertiefung führt.

Der Fund enthält Jaspiskiesel, die übrigens stellenweise eine alte «pebble-tool»-artige Bearbeitung zeigen; man hat aus diesen mit einigen — gegebenenfalls nur mit einem — Hieb

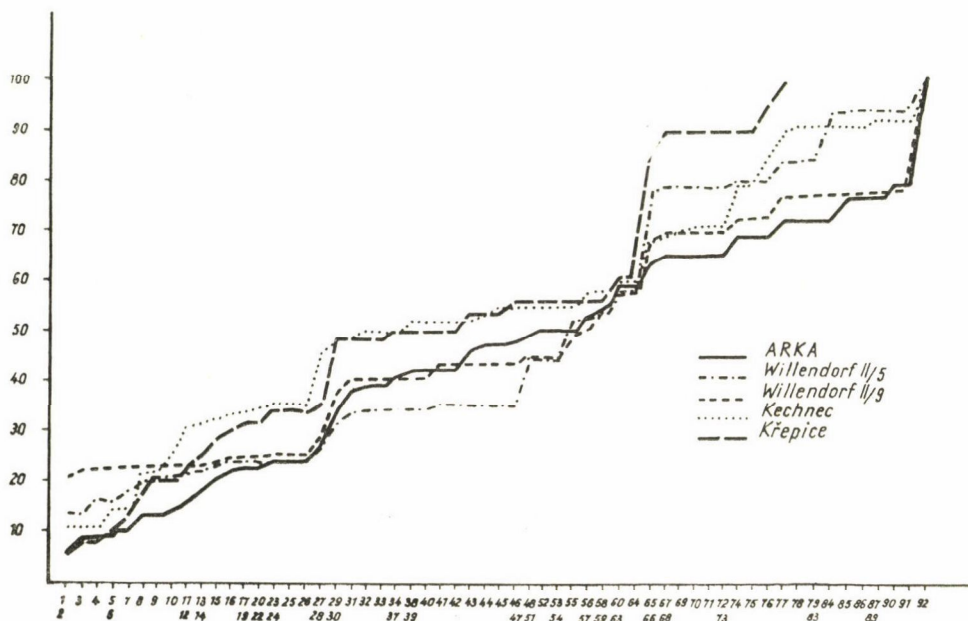


Abb. 7. Verteilung der Werkzeugtypen in Arka, verglichen mit anderen Fundorten

choppers und *chopping tools* gestaltet. Der Fund enthält insgesamt 18 Werkzeuge von diesem archaischen Typus, die grösstenteils aus dem oberen, zu kleinerem Teil aus dem unteren Kulturniveau zutage gekommen sind. Sie repräsentieren 3,6% des Gesamtfundes. Ein Werkzeug ähnlicher Art wurde in der bereits angeführten Station Kostionki IV gefunden,¹⁵ doch lassen sich in diesem Zusammenhang auch die aus dem tschechoslowakischen Magdalénien und dem polnischen Swidérien bekannten — im jungpaläolithischen Werkzeuginventar befremdenden — Makrolithe anführen.¹⁶ Einige Disken, retuschierte Klingen, kombinierte Werkzeuge und ein rundes, flaches Amulett aus Serpentin, welcher Typus in den Ostgravettienfundorten der Sowjetunion ebenso anzutreffen ist wie in der Tschechoslowakei und in Österreich, schliessen die Reihe der Werkzeuge ab.

¹¹ A. N. ROGATSCHEW: МИА СССР 45 (1955) Taf. 15/1, 3; Taf. 20/1.

¹² K. VALOCH: Čas. Mor. Mus. 45 (1960) Taf. 3.

¹³ S. D. PEYRONY: Préhistoire 3 (1934). Das auf Fig. 53/1 dargestellte Objekt stammt aus dem Aurignacien und stellt eine kleine, in eine Steinplatte vertiefte Schale dar; Fig. 33 zeigt einen Felsen, in den

der Moustérienmensch mehrere runde Vertiefungen eingehauen hatte.

¹⁴ A. RUST: a. a. O. Taf. 6.

¹⁵ A. N. ROGATSCHEW: a. a. O. Abb. 39.

¹⁶ L. SAWICKI: Światowit 23 (1960) S. 161—186; K. VALOCH: Čas. Mor. Mus. 45 (1960) Taf. I/4.

In die Liste der Werkzeuge haben wir die unretuschierten Klingen, die Kernsteine und die bearbeiteten, aber nicht zu Werkzeugformen vollendeten Abschläge nicht aufgenommen. Im unteren Kulturniveau haben wir 107, im oberen 708 unretuschierte Klingen gefunden. Auf interessante Weise zeigt sich der Unterschied zwischen «Artefaktwerkstätte» und «Wohnung» in der Länge der Klingen: in Block *A* ist die durchschnittliche Länge der Klingen 39,743 mm; in Block *B* und *D* dagegen 55,81 mm. Die Streuung (*s*) der ersteren beträgt ca. 16 mm, die der letzteren 20,5 mm. Der Längenmittelwert der Klingen in der unteren Schicht ist 53,357 mm, die Streuung ca. 18,3, entspricht also mehr oder weniger dem Mittelwert der oberen Schicht.

In der unteren Schicht fanden wir 23, in der oberen 113 Kernsteine, die vorwiegend zylindrische Doppelkernsteine sind. Die zwei Nucleussohlen stehen meistens in spitzem Winkel zuein-

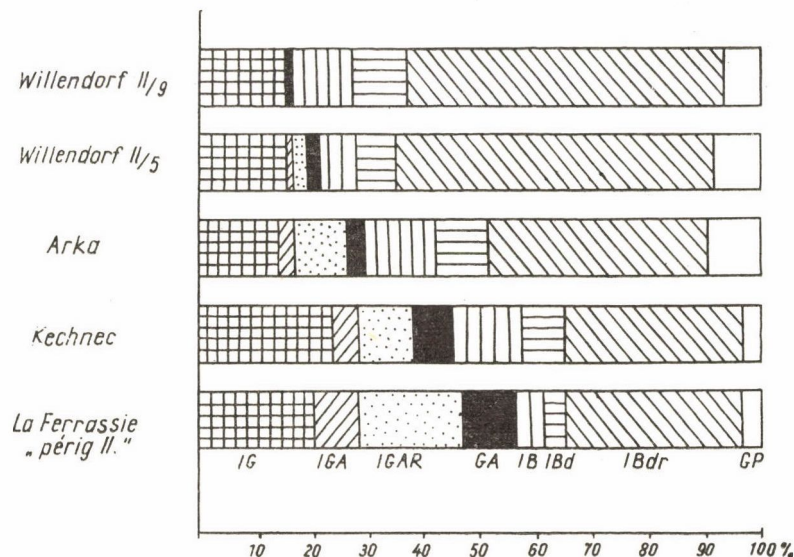


Abb. 8. Die Indizes von Bordes als Kolumnendiagramme dargestellt zur Vergleichung von Arka und den verwandten Fundorten

ander, nur selten parallel. Wir haben verhältnismässig viele Kernsteine mit einer Sohle, ferner auch konische, doch kommen häufig auch rundliche, flache und prismatische Formen vor. Der Rand um die Sohle herum ist oft mit Hobel- oder Nucleuskratzerretusche versehen. Von diesen haben wir nur die kennzeichnendsten Exemplare den Hobel- und Nucleuskratzern zugerechnet; den Grossteil belassen wir unter den Nuclei, da wir im Material mehrere solche Klingen gefunden haben, deren Basis auf der Dorsalseite die sorgfältige Retuschierung des Nucleusrandes führt; die auf diese Weise bearbeiteten Kernsteine wurden also auch weiterhin zum Ablösen von Klingen benutzt. Es ist eine ebenfalls häufige Erscheinung, dass man auf der Spitze der Kernsteine regelrechte Meisselkanten verfertigte: auch von diesen «Meisseln» haben wir nur einige aus der Gruppe der Nuclei hervorgehoben.

Die Spaltstücke haben wir nicht gezählt, aber es sind viele Tausende. Die Schlagmethode ist meist die Clactonien-, seltener die Levalloisientechnik: die Spaltstücke haben also einen grossen Schlagbuckel, die Schlagfläche ist glatt, nur selten facettiert, der Schlagwinkel ist stumpf. Auf diese Eigenart der Schlagtechnik im späten Jungpaläolithikum wurde bereits öfters aufmerksam gemacht.¹⁷

¹⁷ S. Anm. 8 und 10, ferner VÉRTES u. Mitarb.: Die Aueterrasse von Szekszárd—Palánk und ihre archäologischen Funde, Swiatowit 24, im Druck.

Niveau	T y p e n																											insges.
	1,4,5	3,7	8	9,10	11-13	15,16	23,24	27,28	29,30	31	34-38	43	44	45,46	48-50	52	53	55-57	58	60-62	65,66	67	74	77	85	90	92	
oberes	9 (8,9) 0,001	2 (1,69) 0,06	2 (3,0) 0,33	0 (1,3) 1,30	3 (3,37) 0,04	5 (4,5) 0,05	1 (1,68) 0,28	3 (3,56) 0,09	14 (8,8) 3,07	4 (2,25) 1,36	2 (3,18) 0,43	5 (3,93) 0,30	1 (1,31) 0,07	0 (0,75) 0,07	0 (1,31) 1,31	0 (0,37) 0,38	0 (0,56) 0,55	1 (3,0) 1,33	2 (1,49) 0,17	2 (4,68) 0,10	2 (4,49) 1,39	2 (0,75) 2,07	6 (3,37) 2,05	5 (3,18) 1,04	1 (4,68) 2,90	1 (1,31) 0,07	1 25 (22,84) 0,20	
	39 (39) 0,0	7 (7,30) 0,01	14 (13,0) 0,08	7 (3,7) 0,29	15 (14,63) 0,01	19 (19,5) 0,01	8 (7,32) 0,06	16 (15,44) 0,02	33 (38,2) 0,71	8 (9,75) 0,31	15 (13,82) 0,10	16 (17,07) 0,06	6 (3,69) 0,02	4 (3,52) 0,17	7 (6,69) 0,17	2 (1,63) 0,09	2 (1,44) 0,22	15 (13,0) 0,31	6 (6,51) 0,04	21 (20,32) 0,02	22 (19,5) 0,30	2 (0,48) 0,48	12 (14,63) 0,46	12 (13,82) 0,54	24 (20,3) 0,57	6 (5,69) 0,02	97 (99,16) 0,05	
insgesamt	48	9	16	7	18	24	9	19	47	12	17	21	7	4	7	2	2	16	8	25	24	4	18	17	25	7	122	535

Die grosse Differenz der Abmessungen unter den Werkzeugen muss bei diesem Fund jedem auffallen. Sowohl unter den Klingen wie auch unter den Kratzern haben wir neben den durchschnittlich grossen und sehr kleinen Exemplaren auch besonders grosse (Gigantolithen), wie z. B. einige 100–150 mm lange Klingen (Taf. XIII. 55) oder besonders grosse Kratzer, die Abmessungen von 180 × 120 mm erreichen können (wie z. B. ein schön bearbeiteter Handgriffkratzer). Charakteristisch ist, dass die durchschnittliche Länge von 75 untersuchten Kratzern (Block A, B, D und unteres Niveau) 43,36 mm, ihre Streuung 27 mm beträgt.

Wir haben versucht, den Fund mit — wenigstens annähernder — Genauigkeit in die Reihe der mitteleuropäischen jungpaläolithischen Funde einzufügen. Wir haben das Bordessche kumulative Diagramm für das obere und für das untere Niveau separat aufgestellt (Abb. 6), um unser primäres Problem zu lösen: die Frage ist nämlich, ob die zwei Niveaus Erscheinungen derselben Kultur sind, oder ob zwischen den beiden eine Differenz in der Entwicklung bzw. in der Kultur besteht. Der Verlauf des kumulativen Diagramms ist annähernd der gleiche in beiden Fällen: auf diese Weise kann man der Frage nicht näher kommen. Aber es liess sich doch beobachten, dass im oberen Niveau die Gravettientypen in grösserer Menge als die entsprechende Prozentzahl erscheinen. Zugleich scheint die Verteilung der Aurignacientypen, die als ihr Gegensatz aufzufassen sind, proportionell zu sein. Wir können die Frage folgendermassen stellen: enthält die obere Schicht nur zufällig mehr Gravette-Typen oder ist ihre Akkumulation eine gesetzmässige, zeigt sie also eine kulturelle Entwicklung an? — Zur Lösung dieser Frage eignet sich der in der mathematischen Statistik oft angewandte Chi-quadrat-Test. Wir haben eine Kontingenztafel zusammengestellt, in der wir die Werkzeuge des unteren und des oberen Niveaus und die Streufunde vergleichen. Die berechneten Ergebnisse zeigen, dass alle drei Gruppen signifikant voneinander abweichen. Aber wie bekannt, lassen sich Streufunde von der Oberfläche nie zu einer mathematischen Untersuchung verwenden: infolge der Zufälligkeiten beim Sammeln und im Erhalten werden repräsentieren sie nie ein tatsächliches Artefakt-Ensemble. Man darf daher annehmen, dass die signifikante Abweichung zwischen den drei Gruppen von der Eigenart der Streufunde herrührt.

In eine neue Kontingenztafel haben wir nur die Werkzeuge des unteren und des oberen Niveaus aufgenommen. Gewisse — unbedingt miteinander verwandte — Typen wurden dabei gemeinsam behandelt, um die vielen leeren bzw. < 5 Angaben enthaltenden Felder zu vermeiden: wo $\chi^2_{[26]} = 25,33$; $P \approx 50\%$, die Abweichung zwischen den aus den zwei Niveaus stammenden Werkzeuginventaren kann nur vom Zufall herrühren.

Unsere Tabelle ist aus zwei Gründen nicht korrekt: 1. Mehrere Felder sind leer oder sie behandeln Mengen < 5 (obwohl diese beiden Mängel das Resultat höchstens in der Richtung der Signifikanz verschieben können); 2. nicht alle «intentionellen» Artefakte wurden aufgenommen: es fehlen die Angaben der Klingen und der Kernsteine. Des-

halb wollen wir einen zweiten Chiquadrat-Test aufstellen, in folgender Gruppierung:

1. unretuschierte Klingen
2. verschiedene Kernsteine
3. für das Aurignacien kennzeichnende Werkzeuge (4., 6., 11—14., 32., 67—68. und 90. Typen von Sonneville-Bordes)
4. für das Gravettien kennzeichnende Werkzeuge (45—49., 60—64., 85—87. Typen von Sonneville-Bordes)
5. nicht kennzeichnende, «ubiquistische» Werkzeuge

Niveau	Typen					insgesamt
	1	2	3	4	5	
unteres	107 (126,6) 3,03	23 (21,1) 0,17	6 (4,5) 0,5	8 (14,8) 3,12	87 (75,8) 1,65	231
oberes	708 (688,4) 0,54	113 (114,9) 0,0	23 (24,5) 0,10	87 (80,2) 0,57	325 (336,2) 0,37	1256
insgesamt	815	136	29	95	412	1487

$\chi^2_{[4]} = 9,60$; $P \approx 5\%$, die Differenz zwischen den Materialien aus den zwei Schichten erweist sich auch in dieser Aufstellung als zufällig,¹⁸ selbst wenn — wie man es aus den fett umrahmten Feldern ersieht — die Klingen und die Werkzeuge der Gravettien-Gruppe unten wahrhaftig in geringerer Menge als der erwartete Wert vorhanden sind. Neben diesem streng korrekten Test können wir uns noch mit einem solchen versuchen, bei dem wir die ubiquistischen Werkzeuge und die ebenfalls ubiquistischen Kernsteine ausser acht lassen, um ausschliesslich solche Typen zu vergleichen, die einen eventuellen Entwicklungsprozess widerspiegeln könnten, der sich durch das Erscheinen neuer Typen (Aurignacien- und Gravettien-Gruppe) oder quantitativ (Klingen) offenbart:

Niveau	Typen			Insgesamt
	Aurignacien	Gravettien	Klingen	
unteres	6 (3,73) 1,42	8 (12,3) 1,50	107 (105,02) 0,04	121
oberes	23 (25,3) 0,21	87 (82,7) 0,22	708 (710,0) 0,01	818
insgesamt	29	95	815	939

$\chi^2_{[2]} = 3,40$; $30 > P > 10\%$; zwischen den beiden Gruppen zeigt sich also wieder keine entschiedene, signifikante Differenz. Wir dürfen daher aussagen, dass obwohl im unteren Niveau die Werkzeuge der Aurignacien-Gruppe in etwas grösserer, die der Gravettien-Gruppe in etwas kleinerer Menge erscheinen als erwartet, diese Abweichung die Grenzen des Zufalls nicht über-

¹⁸ Wir erinnern daran, dass wir die in der Biologie, Anthropologie, usw. angenommene $P = 5\%$ Grenze erfahrungsgemäss mit der $5\%—0,1\%$ Toleranz für die Berechnungen am Material der altsteinzeitlichen Kul-

turen ergänzen mussten. S. L. VÉRTES: L'examen des civilisations paléolithiques par la méthode de la statistique mathématique, im Druck.

schreitet: wir müssen das Werkzeugmaterial der zwei Niveaus als identische Erscheinungen einer einheitlichen Kultur betrachten. Doch darf man die Aufgabe nicht aus dem Auge verlieren, dass aus dem unteren Niveau noch mehr Material zu sammeln ist, das wir dann wieder bezüglich der eventuell doch bestehenden Abweichung untersuchen müssen.

Das als homogen betrachtete altsteinzeitliche Fundmaterial von Arka ist eine typische Erscheinungsform der — genügend breit interpretierten — «Kultur» des Gravettiens, das einerseits zweifellos gewisse Aurignacien-Charakterzüge aufweist [Kielkratzer, Aurignacienklingen, Dufour-Lamellen (?), Kremser Spitzen (?)], andererseits aber auch auffallend späte Charakterzüge führt (Kent-Spitze, den Azilienformen nahestehende kurze Kratzer und ein ungewisses Segment-Fragment).

Vorderhand behandeln wir daher die Werkzeuge unserer Station gemeinsam — die Streufunde lassen wir ausser acht — und vergleichen sie mit den Werkzeuginventaren anderer, vermutlich verwandter Fundorte. Die Arbeit beginnen wir mit der Aufstellung der kumulativen Kurven von Bordes: wir vergleichen unseren Fund mit dem Material «reiner» Aurignacien-Stationen (Kechnec, Křepice), «reiner» Gravettien-Stationen (Willendorf II/9) und solcher Gravettien-Stationen, die Aurignacien-Traditionen weiterführen (Willendorf II/5)¹⁹ (Abb. 7).

Die Kurven verlaufen im grossen und ganzen gleich: der Unterschied zwischen den zwei Kulturen und der Übergangsform tritt nicht scharf hervor. Den Grund dafür dürfte man mit grosser Wahrscheinlichkeit in der Fehlerquelle der Subjektivität bei der Typisierung und in der unsicheren Definition suchen.

Eine Angabengruppe von grösserer Überzeugungskraft erhalten wir, wenn wir die von D. Sonnevile-Bordes vorgeschlagenen Indizes vergleichen. Für die Zwecke der synoptischen Darstellung haben wir dieselbe Transformation durchgeführt, wie im Falle des Abri A. Chadourne bereits vorgeschlagen²⁰: die Werte wurden in zusammenhängenden Kolumnendiagrammen dargestellt; auch die Indizes haben wir derart polarisiert, dass auf der einen Seite die für das Aurignacien kennzeichnenden (IG, IGA, IGAr, GA), auf der anderen die für das Gravettien kennzeichnenden Indizes (IB, IBd, IBdr, GP) stehen. Die zu vergleichenden Fundorte haben wir in der Reihenfolge dargestellt, wie sie sich vom «reinen» Aurignacien zum «reinen» Gravettien fortentwickeln²¹. Zutiefst stehen die Angaben des «Perigordien II» von La Ferrassie, die deutlichere «Aurignacien»-Kennzeichen aufweisen als selbst Kechnec²² (Abb. 8).

Auf unserer Tabelle scheint die Sukzession *Kechnec—Arka—Willendorf II/5—Willendorf II/9* eine kontinuierliche genetische Verbindung der zwei Kulturen zu belegen — wenigstens in bezug auf die Steinwerkzeuge. Wir möchten die Frage später noch eingehender untersuchen, doch schliessen wir bereits aus dem bisher Gesagten — unsere frühere diesbezügliche Meinung aufrecht erhaltend²³ — folgendes: Eine der Komponenten des entwickelten westeuropäischen (sensu stricto) Aurignaciens ist das Ergebnis einer unmittelbaren Kreuzung mit einer mitteleuropäischen Kielkratzer-Träger-Gruppe oder eine Typenübernahme von dieser. Die andere Komponente mag eine vom Südosten her eindringende Knochenwerkzeug-Träger-Gruppe gewesen sein. Die erste Gruppe: das mährische, österreichische, slowakische podolische, usw. Aurignacien, das in Freilandstationen und vornehmlich auf hohen Terrassen zuhause ist, scheint nicht nur ein Vorläufer des Aurignaciens im westeuropäischen Sinne des Wortes gewesen zu sein; die örtlich verblie-

¹⁹ F. FELGENHAUER: MPKÖ 8/9 (1956—59). Bd. I—III; L. BÁNESZ: SA 7 (1959) S. 205—240; B. KLIMA: Anthropozoikum 8 (1958) S. 139—151; B. KLIMA: Arch. Austr. 26 (1956) S. 35—51.

²⁰ S. L. VÉRTES: L'examen des civilisations paléolithiques...

²¹ Über die Abstammung des Aurignaciens s. L. VÉRTES: Quartär 12 (1960) S. 53—105 und Ger-

mania 39 (1961) S. 295—298.

²² Vergl. D. DE SONNEVILLE-BORDES: Le Paléolithique Supérieur en Périgord, Bordeaux, 1960. Bd. I. S. 258 und S. 159, wo er nachweist, dass das «Perigordien II» der Schicht E' in La Ferrassie eigentlich ein mit Perigordien «kontaminiertes» Aurignacien ist.

²³ S. Anm. 21.

benen Stämme scheinen immer mehr mit dem Gravettien zu verschmelzen, wie das aus den verschiedene Übergangsstufen repräsentierenden Funden erkenntlich ist.

Die Frage, ob der unmittelbare und geradlinige Vorläufer des westeuropäischen Aurignaciens diese Kielkratzer-Träger-Komponente war, oder die aus osteuropäischen Gegenden kommende Gruppe mit Knochenspitzen mit gespaltener Basis (bereichert — unserer Annahme nach — mit einer in SW-Europa entwickelten anderen Knochenwerkzeug-Einheit: dem Olschewien = Aurignacien II), wird man je nach dem beantworten, ob man mit K. J. Narr den Kielkratzer als «Mindestkriterium» des klassischen Aurignaciens ansieht, oder die kennzeichnenden Jagdwaffen aus Knochen. Wir sind für diese letztere Möglichkeit: forscht man nach der Abstammung der altsteinzeitlichen, d. h. extremerweise von der Jagd lebenden Menschen, so muss man unserer Meinung nach jenem Zweig den Vorzug geben, der mit der gleichen Jagdwaffe und dem gleichen Beutetier ausgerüstet war. In diesem Fall sollen wir das Gleichheitszeichen zwischen die Höhlenbärenjägergruppen schreiben, die mit Knochenlanzen- (oder Pfeil-) Spitzen ausgerüstet sind und von Bulgarien bis Frankreich in den Höhlen der Mittelgebirge hausen. Der «Kielkratzer» und die meisten übrigen Aurignacien-Silexwerkzeuge sind werkzeughherstellende Werkzeuge; sie sind als solche von vitaler Bedeutung, keineswegs aber derart primären Ranges, wie die Jagdwaffen aus Knochen. Diese Werkzeuge sekundärer Bedeutung hat das klassische Aurignacien von seinen «Seitenzweig»-Komponenten: so von den auf Auerterrassen in Wohngruben hausenden,²⁴ offensichtlich nicht den Höhlenbären jagenden²⁵ mittel- und osteuropäischen «Aurignaciengruppen» erhalten.

²⁴ F. PROŠEK: Památky arch. 52 (1961) S. 57—75.

²⁵ Die Siedlungsstätten dieser Gruppe sind leider kennzeichnenderweise gleich. Sie stimmen sogar darin überein, daß im Boden der meisten Fundorte die

Knochenreste der Säugetiere spurlos — oder eben nur Spuren hinterlassend, wie in Arka — zugrunde gegangen sind.

BEITRÄGE ZUR TYPOLOGIE UND VERBREITUNG DER SHABARAKH-KULTUR

1. Über die Shabarakh-Kultur, die einzige auch stratigraphisch bestimmte Gruppe der mesolithisch-neolithischen Kultur im Gebiete der Mongolei wurden seit ihrer Entdeckung kaum einige neuere Beiträge veröffentlicht. Obwohl in den letzteren Jahrzehnten die Erforschung der Steinzeit in der Mongolei zweifelsohne langsamer als in Innerasien oder in anderen Teilen des Fernen Ostens vor sich ging, wird die Bedeutung der von N. C. Nelson bestimmten Kultur trotz alledem am stärksten dadurch bewiesen, dass über ihre kulturelle, wirtschaftsgeschichtliche Rolle in das Fachliteratur bedeutend mehr Theorien Eingang gefunden haben als konkrete archäologische Beobachtungen, Fundobjekte zu ihrer Unterstützung veröffentlicht worden sind. Über die Bestimmung der Kultur, die Differenzierung ihrer mesolithischen und neolithischen Stufen gaben allein die Vorberichte Aufschluss und auch über das ganze vorgeschichtliche Ergebnis der Andrews-Expedition erhielten wir lediglich im Kongressbericht Nelsons zu Kopenhagen eine kurze Übersicht.¹ Diese Mitteilungen bieten uns leider nur wenige Anhaltspunkte zur genaueren typologischen Umgrenzung der Shabarakh-Kultur. Im wesentlichen ist sogar hinsichtlich der Absonderung vom Gobi-Komplex eine gewisse Unsicherheit zu beobachten und es ist wenig bekannt, ob sich von dieser Kultur in dem von der Expedition erforschten Gebiete, im gesammelten enormen Material ausserhalb des namengebenden Fundortes auch anderswo Spuren finden. Die bekannten Hypothesen, die allein durch den Reichtum des ganzen südinnerasiatischen Neolithikums, seine damalige unerwartete Entdeckung und seine Neuheit hervorgerufen werden dürften, kommen uns infolge des Mangels an ausführlicher Veröffentlichung des Fundmaterials als verfrüht vor.² Über die Gobi-Kultur, ihre Fazies ist zur Zeit die einzige, ausführliche, grundlegende Arbeit die von J. Maringer, die das Fundmaterial von Shabarakh-Typ in der Inneren Mongolei als mesolithischen Kulturhorizont auch abgesondert hat.³ Über das ursprüngliche geographische Gebiet dieser Kultur übermitteln uns jetzt die neuerdings zum Vorschein gekommenen Funde weitere Kenntnisse.

In der Äusseren Mongolei häufte sich in den letzteren Jahren ein steinzeitliches Material von verschiedenem Charakter aus verschiedenem Zeitalter in grösserer Menge an, und es bot sich uns die Möglichkeit, dieses eingehender zu prüfen. Einen Teil der Fundplätze erschloss A. P. Okladnikow in der südlichen Wüstenzone des Landes (insbesondere im Bereich der Süd-Gobi), einen anderen Teil entdeckten mongolische Forscher. Zur Publikation und Beschreibung der einzelnen Fundplätze ist es noch nicht gekommen, jedoch ist das ganze Fundmaterial, hinzugenommen unsere eigenen Forschungsergebnisse und Beobachtungen geeignet, um zur Typologie und Verbreitung der Kultur einige Angaben mitzuteilen.

¹ N. C. NELSON: *Natural History* 26 (1926) 246—251; CH. P. BERKEY—N. C. NELSON: *Geology and Prehistoric Archaeology of the Gobi Desert*. American Museum Novitates. No. 222. 1926. 1—16; N. C. NELSON: *American Anthropologist* 28 (1926) 305—308; und *Compte rendue Congr. Int. Anthr. Ethnol.* Copenhagen 1939. 259—262.

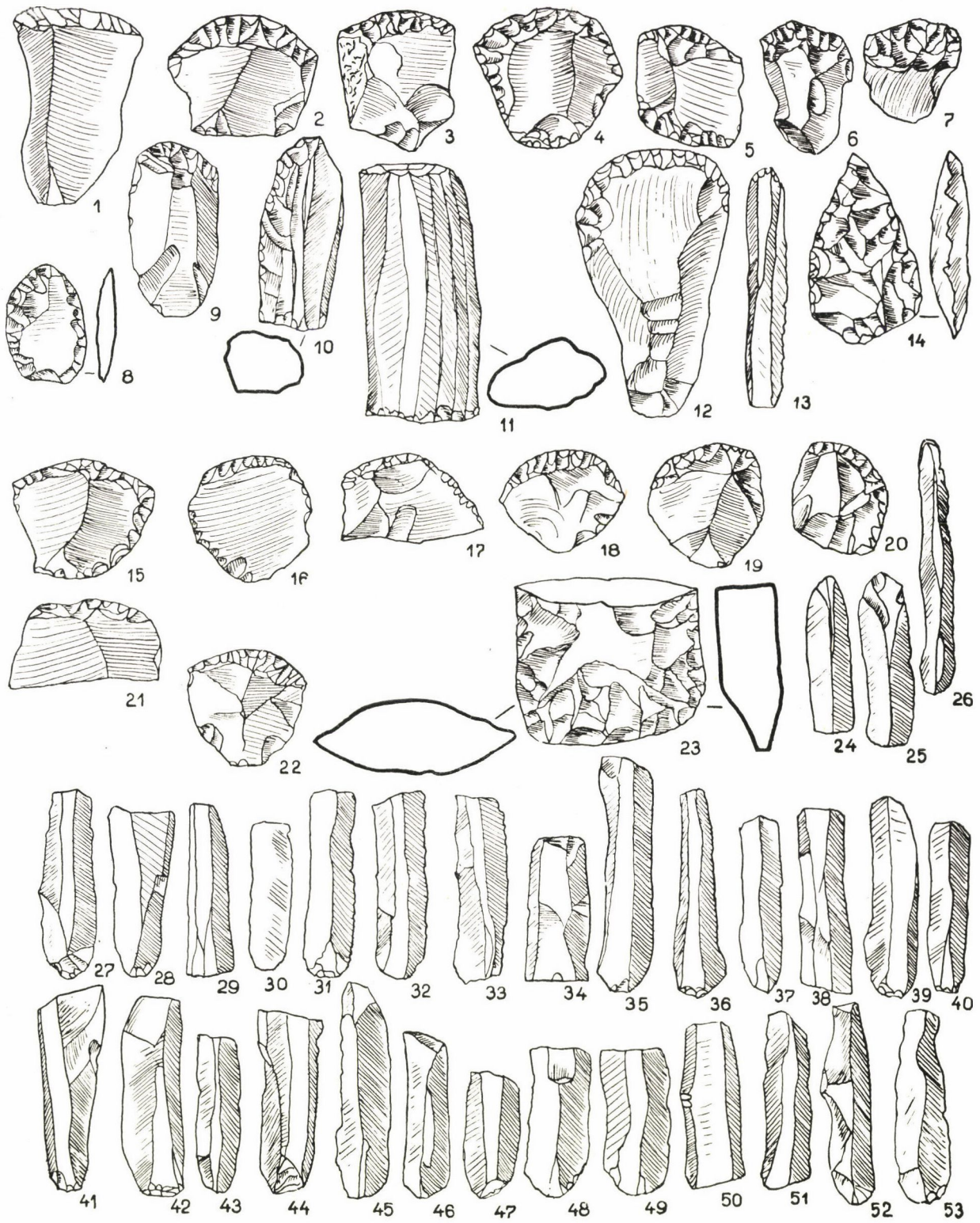
² R.-K. TORII: *Journal Coll. of Sc. (Tokyo Imp. Univ.)* 36 (1914) 69; N. EGAMI—S. MIZUNO: *Archaeologia Orientalis*. Ser. B. I. 1935. 26; O. MENGHIN: *Weltgeschichte der Steinzeit*. Wien 1931. 314—317.

³ J. MARINGER: *Contribution to the Prehistory of Mongolia*. The Sino-Swedish Expedition, Publ. 34. Stockholm 1950. 206.

Über die geologischen, stratigraphischen Verhältnisse der sog. Shabarakh-Formation und über das in ihr vorgekommene Gerätinventar enthält die Arbeit von Ch. P. Berkey und N. C. Nelson eine verhältnismässig ausführlichere Beschreibung. Im mesolithischen Material unterschied Nelson acht Gerätarten. Von diesen stellen zwei Kernsteine von zwei verschiedenen Typen dar, unter welchen in gleicher Weise die zylindrische und die konische Form anzutreffen ist, — zwei von diesen sind abgeschlagene, unretuschierte Klingenarten, — dann kommen retuschierte Klingen, Schlagsteine, Bohrer, Klingenkratzer vor, und diese Steinindustrie wird von den für das Mesolithikum so charakteristischen Eierschalenperlen ergänzt. Aus dem Neolithikum sind 17 Gerätarten aufgezählt. Von diesen sind gerade die oben erwähnten 8 mit den aus dem Mesolithikum bekannten Gerätarten identisch und ein Unterschied zwischen den zwei Perioden zeigt sich höchstens in ihrem selteneren oder häufigeren Vorkommen. Die übrigen Funde, verschiedene Äxte, Hacken, Mahlsteine, Pfeilspitzen usw., deren Typ indessen im ganzen innerasiatischen Neolithikum gleich und nicht allein für die junge Phase der Shabarakh-Kultur charakteristisch ist, gehören bereits zu den Geräten, welche die jüngere Steinzeit entscheidend bestimmen.⁴ Bei genauerer Untersuchung lassen sich mehrere Varianten der Geräte unterscheiden, wodurch auch die Merkmale der beiden Perioden stärker hervortreten.

Im Material der Fundplätze sind — von einzelnen ganz kleinen Fundstellen abgesehen — die Klingen in grösster Anzahl vertreten. Zwischen dem mesolithischen und neolithischen Komplex ist in diesem kein Unterschied zu verzeichnen, höchstens können sich in den Massen kaum bemerkbare Unterschiede ergeben und ihr Typ ist für die ganze Gobi-Kultur kennzeichnend. Die sog. «mongolische Mikrolithik» umfasst als allgemeiner Begriff einen Teil der neolithischen Funde, — in je einem solchen Fundmaterial sind die ganz kleinen, wahrhaftig mikrolithischen Klingen in grösserer Anzahl anzutreffen. Wie jedoch in allen anderen Kulturen, kommt diesen für sich allein keine kultur- oder faziesbestimmende Rolle zu. Im überwiegenden Teil sind es einfache, unretuschierte Klingen in einer Durchschnittsgrösse von 30 mm, da aber ihr Endteil meist abgebrochen ist, dürften ihre ursprünglichen Masse etwa um ein Drittel grösser gewesen sein. Der Form nach sind diese Exemplare in jedem Falle schmal, dünn, ihre unbearbeiteten Kanten gerade, an der Oberseite von ein oder zwei Graten. Am Oberblatt der Basis, unmittelbar um die Schlagfläche ist oft eine geringe Bearbeitung zu sehen. Von diesem Grundtyp weichen die längeren und in diesem Falle im Vergleich zu den vorher erwähnten verhältnismässig noch schmäleren Klingen bloss in ihren Massen ab. Ihre Länge beträgt durchschnittlich 45 mm, die Breite ist gewöhnlich nicht mehr als 5 mm. Ihre Anzahl ist im Verhältnis zu den vorherigen verschwindend gering. Unter den unversehrten Exemplaren beträgt das Maximalmass 60 mm, solche bilden jedoch — sämtliche Gerätarten inbegriffen — bloss 2 v. H. im ganzen überprüften Fundmaterial. Die Mikrolithklingen sind fast ausnahmslos von glattem Rand. Zu dieser Gruppe zählen die durchschnittlich 20 mm langen, maximal 4—5 mm breiten Exemplare, — ihre Anzahl ist in den einzelnen Fundkomplexen verhältnismässig geringer, als wir es auf Grund der bisherigen Angaben wussten — und kommen überwiegend in dem durch Scherben, geschliffenen Äxten, Hacken bestimmten neolithischen Material vor. Zu den Grundzügen der Klingen gehört noch, dass ihre Ventralseite glatt, der Bulbus mittelmässig betont ist und auf dem Endteil die zwei Kanten spitzenförmig zusammenlaufen.

Die andere Gruppe der Klingen ist retuschiert. Kantenbearbeitung treffen wir nur — von ganz wenigen Ausnahmefällen abgesehen — an den grösseren Geräten an und ist vom Gesichtspunkt der chronologischen Absonderung besonders für das ältere, mesolithische Fundmaterial charakteristisch. Bei diesen Klingen ist beinahe ausschliesslich die rechtseitige Kante retuschiert, — dies lässt sich übrigens in dem sich weiter nördlich hinziehenden sibirisch-osteuropäischen Kreis auch in seiner letzten Entwicklungsphase beobachten — und die Bearbeitung ist zumeist in der

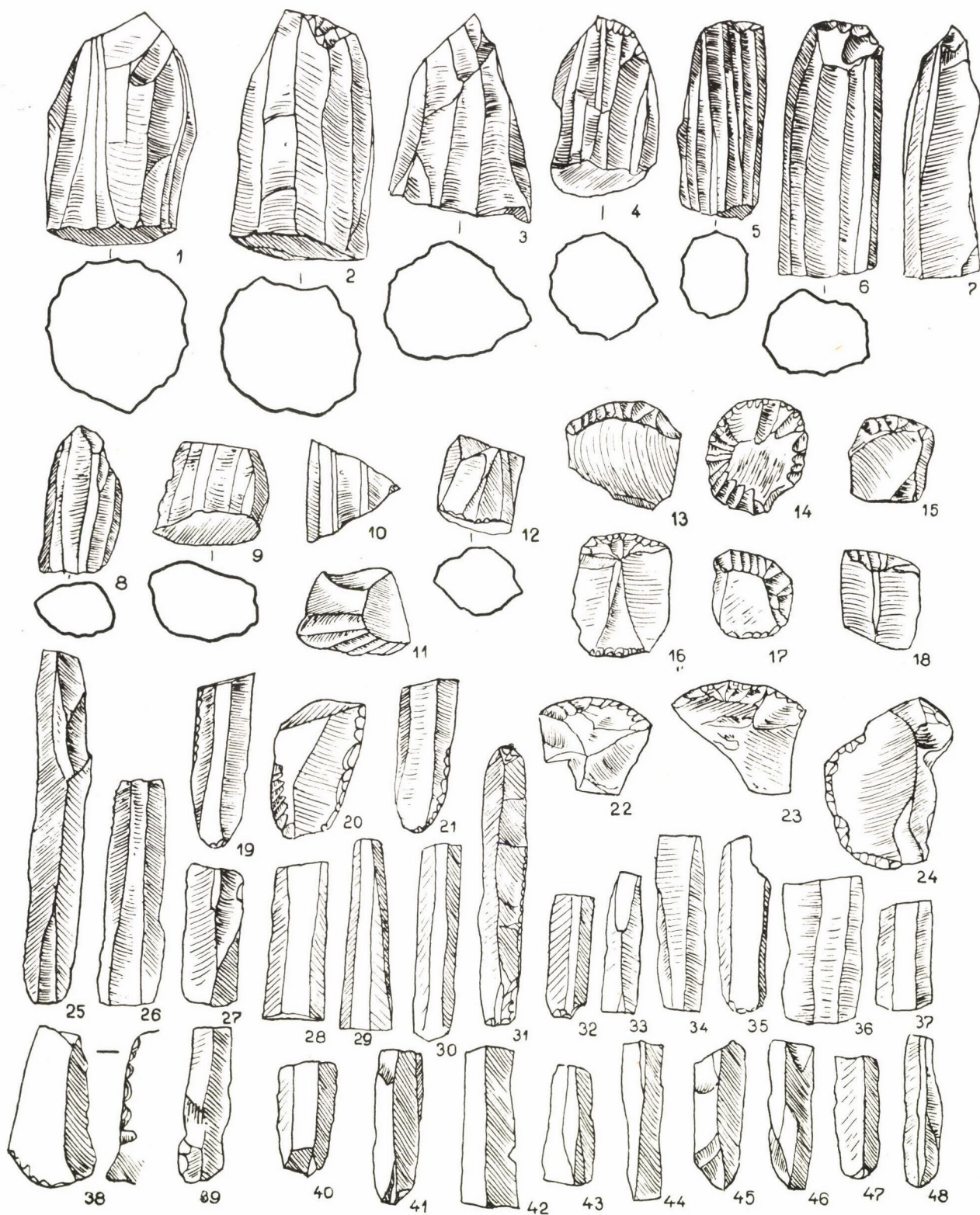


Taf. I

Nähe der Basis stärker. Ebenso wie in einzelnen als mesolithisch bestimmbaren Funden die Mikrolithklinge, fehlt auf einzelnen neolithischen Fundplätzen das retuschierte Stück völlig. Vom typologischen Gesichtspunkt aus ist auch beachtenswert, dass wie im allgemeinen im ganzen Kreise der nordeurasiatischen jüngsten Klingenkulturen, auch hier die Retusche an der Rückseite der Klingenkante verhältnismässig häufig vorkommt. Wie bekannt, stellt dies nicht den einzigen Zug der Shabarakh-Kultur dar, wodurch sie sich diesem Kreise anschliesst. Bei etwa 30 v. H. der erwähnten grösseren Klingen läuft an der linken Kante der Ventralseite eine feine Retusche entlang oder die in der Vorderansicht sinistrolaterale Retusche geht auf die Rückseite des Gerätes hinüber. Eine andersartige Bearbeitung, so z. B. an der Spitze des Gerätes, ist in den seltensten Fällen anzutreffen, und ein ebenfalls ganz seltenes Vorkommen ist die an der Basis ringsum retuschierte, ein wenig abgerundete Klinge.

Die übrigen verschiedenen Gerätarten gehen fast ausnahmslos aus dem Typenkreis der Klinge hervor. Auf einem mesolithischen Fund ist das Rückenmesserchen mit retuschiertem Ende zu finden, das an der rechtseitigen Ventralkante bearbeitet ist, — sowie seine grössere, schräg abgeschnittene Variante von retuschierter Basis, die zweifelsohne auf südsibirischen Einschlag hinweisen. Im Fundkomplex befindet sich übrigens keine Mikrolithik und wenn auch ein einziges geschliffenes Steinaxtfragment Zeugnis über eine neolithische Vermischung ablegt, sind darin mehrere solche Gerättypen enthalten, die typologisch den aus dem Epipaläolithikum der Baikal-egend bekannten Funden nahe stehen. Die unmittelbaren Varianten der Klingen sind die atypischen Klingenspitzen, die zumeist an der Rückseite ringsum fein retuschiert sind. Bei manchen Exemplaren blieb der Kortex auf dem einen Blatt erhalten, die ein wenig bogenförmig in Spitz auslaufenden Kanten sind jedoch auch auf diesen bearbeitet. Ihre Länge beträgt 20—40 mm und sie sind, wie das Rückenmesserchen, eine in der Shabarakh-Kultur bisher gleichfalls unbekannte Gerätart. Ihre Form ist ein verlängertes, an der Basis abgerundetes Dreieck mit konvexem Oberblatt und sie stehen den sibirischen, kleinen Pfeilspitzen von «Serowo»-Typ eigentlich ziemlich nahe. Im Fundmaterial sind sie in geringer Zahl vertreten, unserer Beobachtung nach kommen sie jedoch gerade gemeinsam mit den typischen, kleinen, bifazialen Pfeilspitzen und anderen, eindeutig neolithischen Elementen vor. Das einzige grössere, breitere Exemplar findet sich gleichfalls in einem neolithischen Fundkomplex (Taf. II, 1). Wir müssen jedoch feststellen, dass sich eine Spitzart — als ständige, eigenartige Gerätart — in der Kultur nicht befindet. Die in geringer Zahl an den Tag gekommenen Exemplare zeigen in der ganzen neolithischen Gobi-Kultur lediglich auf eine fremde Einwirkung hin, — andererseits ist es selbstverständlich, dass auch diese Erscheinung gewisse Schlüsse gestattet, die auf die Beschäftigung des Menschen dieser Kultur hinweisen.

Eine andere Gerätart, die in dieser Kultur ganz allgemein gebraucht wird, ist der Klingenkratzer. Sein Zahlverhältnis, mit anderen Geräten verglichen, ist in der Veröffentlichung von N. C. Nelson auch auffallend und man kann aus dem auf den einzelnen Fundplätzen gesammelten Material ganze Serien dieses Typs und seiner Varianten zusammenstellen. Erblicken wir in der Typologie nicht bloss die Möglichkeit der Klassifizierung, sondern suchen wir dahinter die einstige Lebensform, so ist die Überzahl der Klingenkratzer im Verhältnis zu den anderen Geräten besonders interessant. Eine ziemlich allgemeine Erscheinung ist dies auch auf dem zunächst gelegenen sibirischen Gebiete, — hier in der Wüstenregion jedoch, wie in der Inneren Mongolei, wird ihre Anzahl auch dadurch noch betont, dass zahlreiche andere Werkzeugarten der sibirischen Kultur, wie z. B. Stichel neben ihnen vermisst werden. Nelson und andere beschrieben im allgemeinen kleine Daumnagelkratzer (*grattoir unguiforme*), unserer Ansicht nach konnte sich dies vielmehr auf das im Übergewicht befindliche neolithische Fundmaterial und auch hier auf seine jüngere Phase bezogen haben. Sowohl im Hinblick auf das Mass als auch auf die Form und die Bearbeitung kennen wir mehrere Varianten. Vor allem kommen unter ihnen kaum als wirkliche Klingenkratzer bezeichnbare Typen (*Klingenendschaber* — *grattoir sur bout de lame*) vor. Wie in ein-



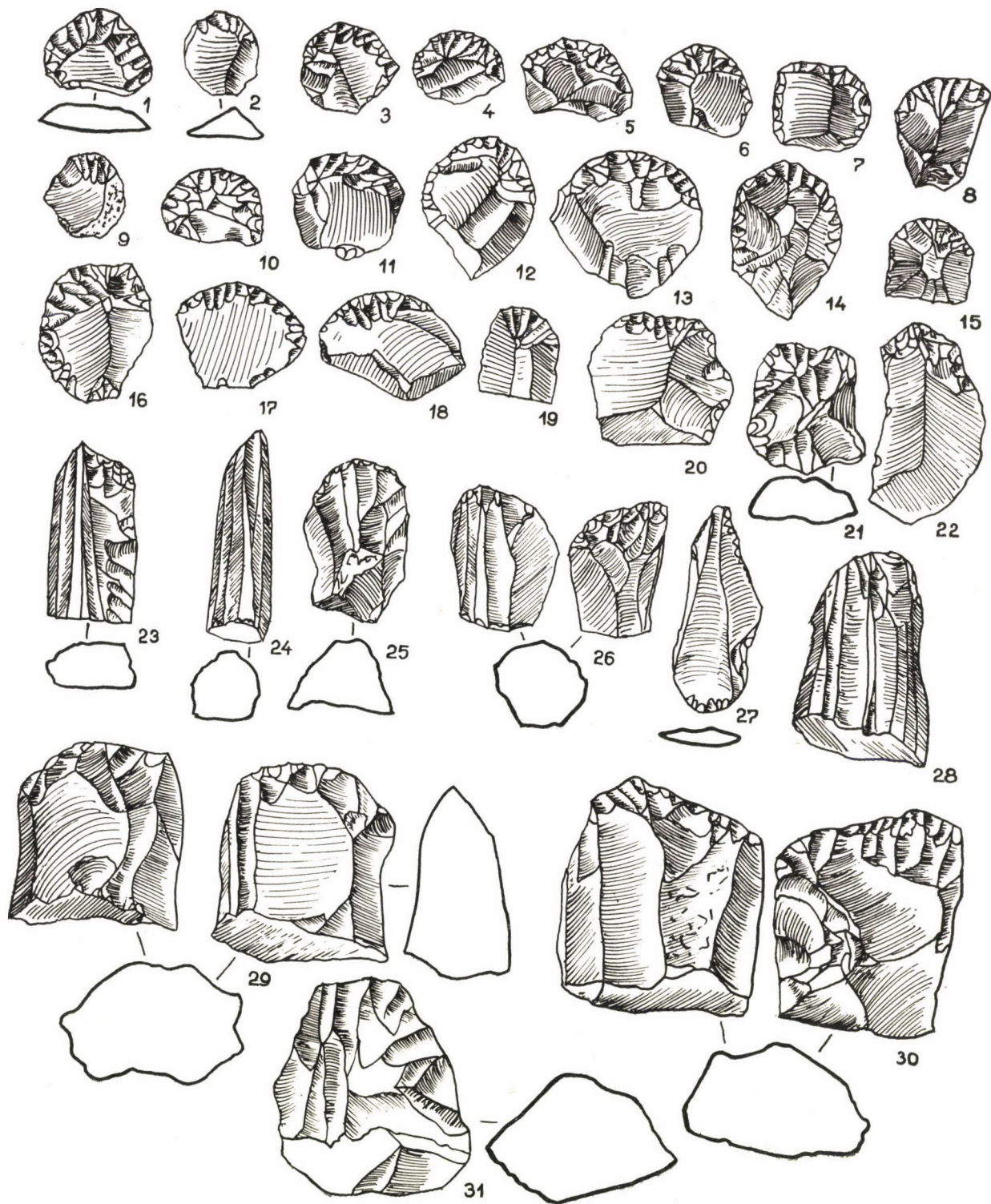
Taf. II

zelen europäischen Kulturen werden diese Geräte im Mesolithikum kürzer, sie verlieren ihren länglichen Klingencharakter und gehören vielmehr dem «grattoir à museau»-Typ an. Nur einzelne grössere Exemplare haben eine mehr oder minder parallele, längliche, unretuschierte Seitenkante, und obwohl ein Teil der Geräte in gebrochenem Zustand ist, herrschen im allgemeinen die ganz kurzen, meist flachen Typen vor. Die Schaber haben ein Mass von 13—35 mm, und — wie es dem obigen zu entnehmen ist — sind sie auch von derselben Breite. Die Basis ist in der Regel unretuschiert, mit einem kleinen Bulbus an der Ventralseite. Die zuweilen fragmentarische Basis des Gerätes wird nach und nach flacher oder es laufen die die Fortsetzung der Schaberkappe bildenden bearbeiteten Kanten ineinander. Die Schaberkante ist am häufigsten von unregelmässiger Halbkreisform, zuweilen verlängert und auf eine oder die andere Seite des Gerätes verschoben. Die Bearbeitung selbst ist in den Fundkomplexen von mesolithischem Charakter schwächer, im Neolithikum ausserordentlich minuziös und die Kantenretusche reicht oft auch bis auf die Rückseite des Gerätes hinüber.

Diese Schaber entwickelten sich deutlich aus einer älteren, epipaläolithischen oder spät-paläolithischen Kultur weiter und gelangten, wahrscheinlich auch in geographischem Sinne, auf diese Weise in die Shabarakh-Kultur. Hierauf verweisen mit ihren unretuschierten Seitenkanten einige längliche, echte Klingenkratzer der mesolithischen Funde, ferner ihre altertümliche, einfachere Bearbeitung und auch der Umstand, dass in der älteren Phase der Kultur verhältnismässig grössere Exemplare vorkommen. Auf dieser Kulturstufe ist auch das grattoir à museau von grösserem Mass, die Schaberkante oberflächlicher bearbeitet als im Neolithikum und unter mehreren Formvarianten lässt sich lediglich die etwas eckigere Form der Geräte nicht vorfinden. Es kommen unter ihnen längliche, schmale Klingenendschaber mit halbrunder Kappe vor, dann ein dickerer, zuweilen dem Nukleuskratzer ähnlicher Typ mit steiler Kante und sehr selten auch der Klingen-doppelkratzer. Es ist ziemlich schwer, die mesolithischen und neolithischen Typen auseinanderzuhalten. In der neolithischen Phase ist ihr geringer Teil (etwa 30 v. H.) von mittlerem Masse, ihr Typ gleich den vorangehenden, — in überwiegender Mehrheit herrschen jedoch die ganz kleinen Geräte vor. Auch in der Form sind gewisse Änderungen zu erkennen: die Kratzer sind regelmässiger, die Retusche befindet sich nicht mehr an der Klingenspitze, sondern umläuft zumeist nahezu die Kanten, und der mikrolithische, halbrunde, sodann runde Kratzer ist schliesslich erst nur im Neolithikum anzutreffen. Letzterer Typ kommt ganz selten vor. Die Geräte sind gut bearbeitet, zuweilen breitet sich die Bearbeitung auf die ganze Dorsalseite des Gerätes aus. Im Neolithikum weist der Körper des Gerätes im Vergleich zur früheren Phase eine flachere Form auf und der plattenförmig dünne, mikrolithische Kratzer ist auch nicht selten. Im ganzen Bereich der Gobi, ja sogar darüber hinaus begleiten diese Gerätarten das zentralasiatische Neolithikum. Ihre Entwicklung gibt einen abermaligen Beweis für die mesolithisch-neolithische Kontinuität der Kultur. Wir verweisen bloss auf eine einzige Formvariante, — auf die flachen, ein wenig länglichen, halbrunden, kleinen Kratzer mit keilförmigem Durchschnitt. Ihre Nachbildungen sind in grossem Format aus den paläo-mesolithischen Funden der Nordmongolei und in der Baikalgegend bekannt.⁵

Ausser den Klingen, Messerchen und den Kratzern ist kaum ein Gerät anzutreffen, das ein ständiger Typ der Shabarakh-Kultur wäre. Auf je einem Fundplatz kommen jedoch ziemlich oft neuere Werkzeugarten vor, und wenn die Anzahl dieser im Vergleich zu den vorigen auch nicht gross ist, — zuweilen begegnet man auch einem Einzelstück, — werfen sie dennoch in einigen Fällen ein interessantes Licht auf die Komponenten oder den Ursprung der Kultur. Wie in jeder Klingenkultur, sind die Nuklei auch hier in grosser Anzahl vorzufinden. Wie es aus den ersten Mitteilungen bereits bekannt ist, sind diese in der Shabarakh-Kultur sehr regelmässig und beide

⁵ В. Е. ПЕТРИ: Сибирский палеолит. Иркутск 1927. I—VII, Taf. X; П. П. ЕФИМЕНКО: Первобытное общество. Kiew 1953. 582—583.



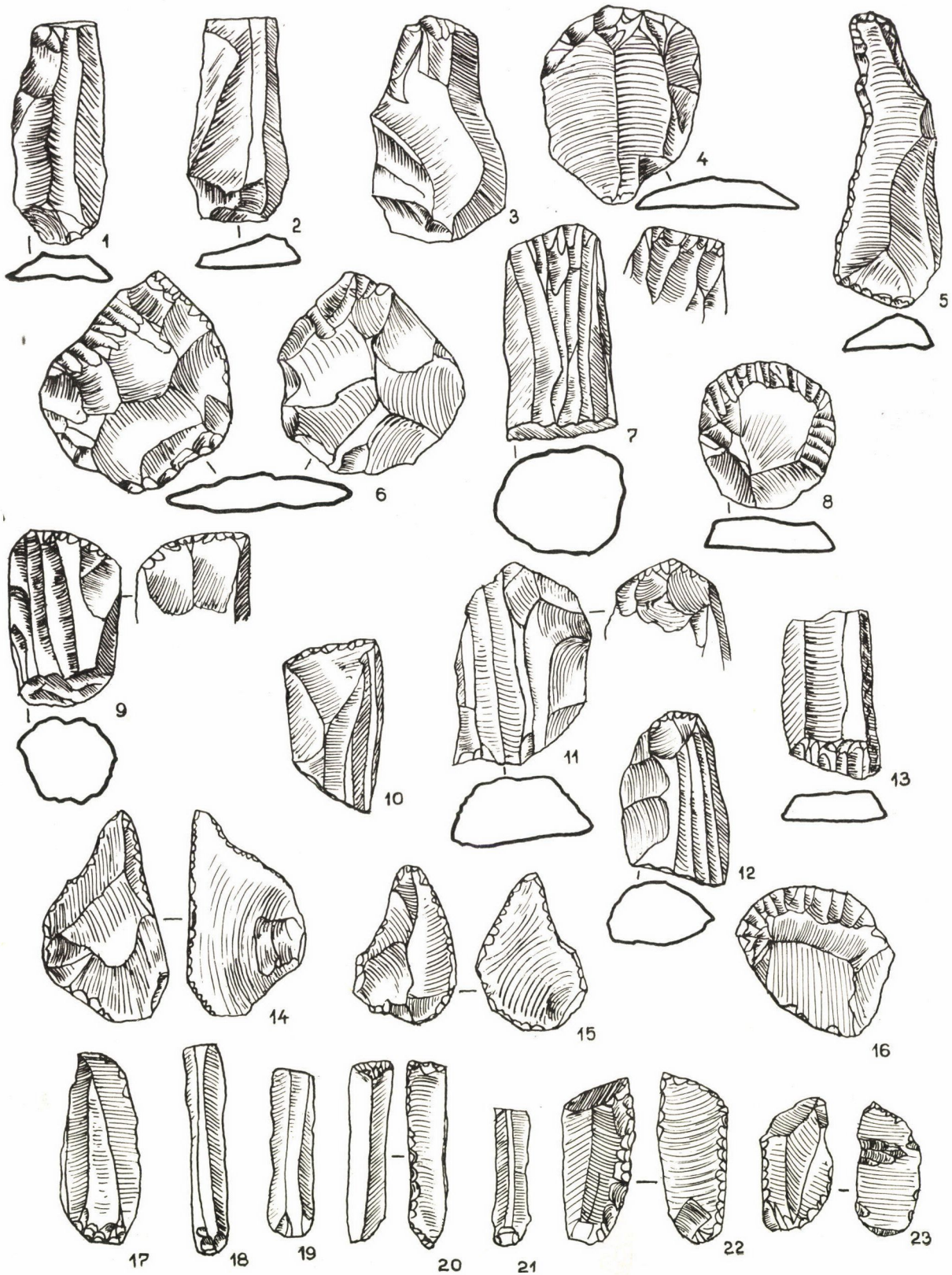
Taf. III

Type, der konische und der zylindrische, in beiden Perioden gleicherweise anzutreffen. Im Verlauf der Materialuntersuchung bemühten wir uns, diese chronologisch voneinander abzutrennen, und wenn dies auch mit keinem nennenswerten Erfolg einherging, können wir ihre Typologie immerhin mit einigen neueren Beobachtungen ergänzen.

Unter Berücksichtigung dessen, was wir über die Klingen geschrieben haben, liegt es scheinbar auf der Hand, dass in der älteren Phase der Kultur vielmehr die grösseren, in der jüngeren hingegen die kleineren Nuklei die häufigeren sind, doch lässt sich hierfür selbst durch eine statistische Untersuchung kein endgültiger Beweis erbringen. Die Grösse der Nuklei liegt bei etwa 20—50 mm, der Durchmesser ihrer Basis beträgt 10—40 mm, und innerhalb dieser finden sich die verschiedensten Proportionen. Die Basis ist rund oder ein wenig oval, die Klingennegative sind insbesondere auf den zylindrischen Nuklei von recht regelmässigem Verlauf. Aus dem Inventar der Kultur soll ein bisher nicht beschriebener Nukleustyp erwähnt werden, der in den Fundkomplexen regelmässig vorkommt und scheinbar ein kennzeichnender Zug dieser Kultur ist. Die Form des Typs ist konisch, der Durchschnitt hebt sich jedoch sowohl an der Basis als auch am mittleren Teil auf der einen Seite stark hervor und bildet längs des Nukleus eine flügelartige Kante. Diese Form kommt zumeist in den als mesolithisch datierbaren Funden vor, — typologisch führt sie zur anderen Gerätegruppe von geringer Anzahl zu den Nukleussticheln hinüber. Diese stellen die einzige Stichelart dieser Kultur dar und sind zumeist mit ausgeprägt neolithischem Material zusammen aufzufinden. Der terminale Teil des erwähnten Nukleustyps ist retuschiert und auf diese Weise wurde auf dem Werkzeugeine leicht flache, gut ausgearbeitete Stichelspitze ausgebildet. Die andere Variante wurde aus annähernd zylindrischem Kernstein hergestellt, ihr schmalere Teil ist schräg abgeschnitten und die Stichelkante bildet daran eine gerade Schnittfläche. Diese Gerätart bildet jedoch kaum 6 v. H. der Fundobjekte.

Da man die Funde auf der Oberfläche antrifft und die in den meisten Fällen weiterentwickelnden Manufakturen von verschiedenen Zeiten miteinander gemischt sind, besteht die eine Aufgabe in der Bestimmung der neolithischen und mesolithischen Gerättypen. Von diesem Gesichtspunkt ist zu beobachten, dass an jenen Stellen, wo die Gefässscherben, bifazialen Pfeilspitzen, geschliffenen oder halbggeschliffenen Äxte völlig fehlen, die Nuklei im allgemeinen roher, der Körperform nach dicker und überwiegend konisch sind, — während im entwickelten Neolithikum die zylindrischen, dünnen, länglichen Typen herrschen. Auffallend ist übrigens, dass in dieser Kultur, in deren Gerätinventar der Nukleus ständig vorkommt, sich ausser den obenangeführten keine anderen Nukleuskombinationen befinden. Mit zwei weiteren Angaben lässt sich jedoch die früher bekannte Typologie abermals ergänzen. In mehreren Fundkomplexen kommt das Basisfragment des dicken, breiten Nukleus vor, das am nächsten der Birsecklamelle steht. Ein anderes Stück könnten wir am ehesten zerstückelten Nukleus nennen. Letztere sind die kurzen, «zerstückelten» kleinen Teile von längeren, zylindrischen Nuklei, mit rundem Durchschnitt, deren Herstellungsweise den aus dem westeuropäischen Neolithikum bekannten «Tabletten» ähnlich gewesen sein dürfte. Da sie Spuren einer sonstigen Bearbeitung nicht an sich führen, ist uns ihre Anwendung nicht bekannt. Beide Objekte sind nur in den neolithischen Fundkomplexen anzutreffen.

In beiden Phasen dieser Kultur sind die bifazialen Geräte vorzufinden. Unserer Ansicht nach gelangten sie aus dem Norden in das Gebiet der Gobi, ihre Vorläufer sind im Baikalsee-Becken zu suchen. Derartige Werkzeuge von geringer Anzahl sind mit denen gleich, die uns in den Funden jenseits des Baikals bekannt sind und ein Teil ihrer, die dicken, grösseren, zuweilen faustkeilartigen Spitzen kann als mesolithisch bestimmt werden. Beide Platten sind auf der ganzen Oberfläche bearbeitet, die Kanten öfters auch noch retuschiert, ihr Längsdurchschnitt ist zuweilen nicht symmetrisch, sondern plankonvex. Ganz selten kommt der an einer Seite konvexe, an der anderen völlig flache, auf beiden Seiten bearbeitete Typ auch vor, dessen Variante zu den bereits erwähnten Spitzarten hinüberführt. Grössere Exemplare dieser Gerätform gelangten



Taf. IV

übrigens im Osten bis Dalaj-nur, in der Bereich des Flusses Khalkha (Khalkhin-gol) und im Südosten auch auf nordchinesischen Boden.

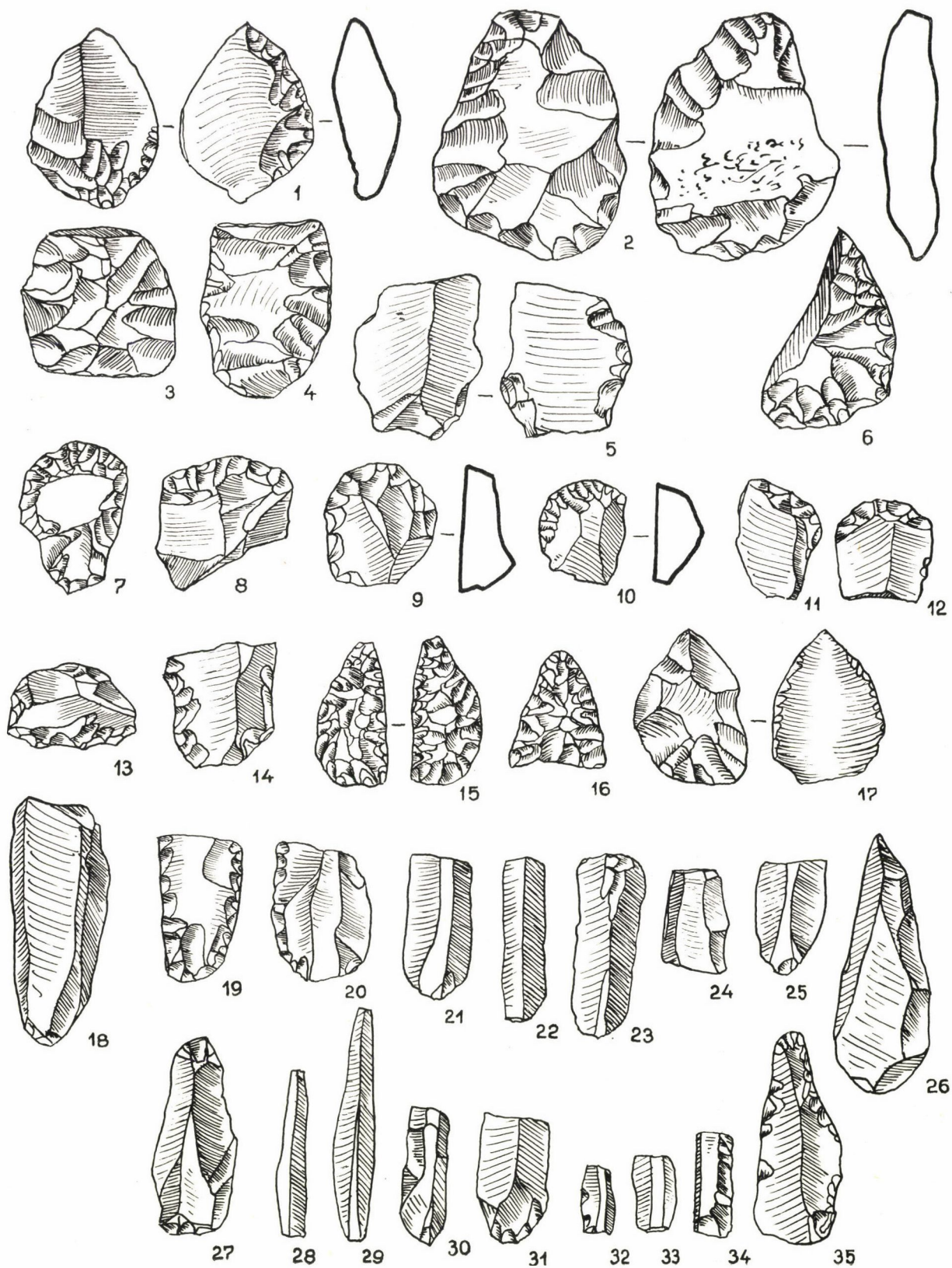
In der neolithischen Phase der Kultur treten die bereits öfters erwähnten bifazialen Pfeilspitzen von kleinem Masse auf. Ihre Form ist dreieckig, mit flacher oder konkaver Basis, die an beiden Enden in Spitz auslaufenden wie auch die bei der Basis abgerundeten Formen sind gleicherweise anzutreffen. Diese mit der feinen Schuppenretusche bearbeiteten Geräte sind aus der sibirischen Isakowskaja-Stufe aus dem Frühneolithikum allgemein bekannt und ihre Varianten verbreiteten sich weit nach Süden bis in die Innere Mongolei, im Südwesten bis in die Gegend von Lop-nor.⁶ Einige Exemplare dieser — die Varianten der vorherigen — sind hier länglich, schmal, blattförmig, — die Pfeilspitze mit Schaft ist jedoch auch im späteren, entwickelteren Neolithikum nicht vorzufinden. In dieser Epoche ist die Gobi-Kultur bereits vielmehr von dem nordchinesischen Spätneolithikum überstrichen, das die bis dahin obwaltenden nördlichen Einflüsse scheinbar verdrängte. Es ist jedoch zu bemerken, dass in der Shabarakh-Kultur diese Pfeilspitzen nur sporadisch vorkommen und ihr Vorhandensein in erster Linie vom Gesichtspunkt der Verbindung des Mesolithikums mit dem Frühneolithikum ausschlaggebend ist.

In der geschlagenen Steinindustrie sind ausser den obigen nur einige spezielle Geräte bekannt, deren Anzahl verschwindend gering ist und vielfach nur in je einem Exemplar angetroffen worden sind. Ein solches ist z. B. das aus einem flachen, klingenartigen Abspliss hergestellte, unretuschierte Gerät, wo die kleine, dicke, retuschierte Klinge zu einem atypischen Stichel (?) geformt ist oder eine Art Werkzeug mit schuppenartiger Retusche bearbeitet, das aus neolithischem Fundmaterial in einem einzigen Exemplar zutage gefördert wurde.

Auf den Fundplätzen ist im allgemeinen Abfallmaterial in grosser Menge zu finden — meist trifft man Werkstätten an — und wir erhalten nach Überprüfung des Materials eine neue kleine Serie der Geräte. Ein Teil des Absplisses ist minuziös retuschiert. Die mikrolithischen Bohrer, Klingenkratzer und andere atypische Geräte sind für das Neolithikum charakteristisch.

Die das Neolithikum entscheidend bestimmenden Gerätarten sind uniformisiert, ihr Typ ist im ganzen Gobi-Komplex der gleiche und eben deshalb ist es notwendig, in diesem Gebiete auf die geschlagene Steinindustrie, die wesentlich abwechslungsreicher zu sein scheint, ein grösseres Gewicht zu legen. Während z. B. in den europäischen, späteren Kulturen die Keramik sich gegenüber den Metallgeräten rascher, dynamischer variiert, bestimmt hier angesichts der verhältnismässig wenigen geschliffenen, halbgeschliffenen Steinwerkzeuge der Typ, die Variierung und die Verhältniszahl der geschliffenen Geräte näher die Kulturgruppen. Im Frühneolithikum erscheinen gemeinsam mit den Pfeilspitzen zunächst der mit der älteren Technik bearbeitete Axt-Typ, sodann die verschiedensten Typen der geschliffenen Äxte von «nordeuropäischem» Charakter, die mit den aus der Inneren Mongolei bekannten Funden identisch sind. Zusammen mit diesen kommen runde Schlagsteine, im entwickelten Neolithikum zuweilen Mahlsteine vor, die in der Shabarakh-Kultur von der äusserst ärmlichen, einfachen Keramik begleitet werden. In den neuerdings gesammelten Funden sind insgesamt einige Gefässbruchstücke zu finden, aus denen sich schwerlich eine Gefässform rekonstruieren liesse. Sie sind grau, graubraun gefärbt, aus körnigem Material mit rauher Oberfläche hergestellt, bisweilen gehören sie zur Besenstrichkeramik. Für die mesolithische Phase der Kultur sind laut N. C. Nelson allgemein die Struthiolithus-Eierschalen bezeichnend und, wie bereits anderswo erwähnt, sind auf diesen zuweilen auch Spuren der Bemalung zu erkennen. Dies müssen wir als eine örtliche Eigenartigkeit dieser Kultur betrachten, denn bemalte Tongefässe können selbst in der späteren Periode, zur Zeit der entwickelten chinesischen färbigen Keramik nicht angetroffen werden, — oder aber hat die Shabarakh-Kultur das chinesische Spätneolithikum

⁶ J. MARINGER: a. a. O. 202, 204; F. BERGMAN: Archaeological researches in Sinkiang. The Sino-Swedish Expedition, Publ. 7. Stockholm 1939. Pl. III.



Taf. V

nicht erlebt. — Im Neolithikum hat scheinbar die Mikrolithik eine stärkere Entwicklung erfahren und wenn von einem Typenreichtum auch nicht zu sprechen ist, lässt die Zahl der Geräte, die Form jener, die zum selben Zwecke gebraucht wurden, wie auch ihre Masse auf eine festgeprägte Kultur schliessen. Ein interessantes Bild gewinnt man über die Wirtschaftsform dadurch, dass mit der reichen Mikrolithik und mit dem sehr ärmlichen Gefässscherbenmaterial zusammen auch Mahlsteine in Gebrauch gewesen waren.

Mit diesen wenigen Angaben wollten wir bloss die Klassifizierung von N. C. Nelson ergänzen, doch können diese auch mit seinen Angaben zusammen nicht das vollständige Gerätinventar ergeben, was dem heutigen Stand der Forschung nach auch nicht möglich ist. Die Untersuchung der neueren Funde, wodurch auch die Anzahl der Werkzeugarten sich erweitert hat, ermöglicht hinsichtlich der Absonderung der Perioden und im Hinblick auf die kulturellen Zusammenhänge einige Schlüsse ziehen zu können. Auf die letzteren wiesen wir bereits im Zusammenhang mit den einzelnen Gerättypen hin. Die andere Frage, die sich bei dieser kaum erforschten Kultur stellt, ist die typologische Grundlage zur Absonderung des mesolithischen und neolithischen Kulturturniveaus, zu der den einzigen sicheren Anhaltspunkt das Erscheinen der entschieden neolithischen Werkzeuge gibt. Diese — oder z. B. die Keramik — fehlen jedoch oft auch in solchen Fundkomplexen, die wir auf Grund der Merkmale, des Gesamtbildes des Gerätinventars als neolithisch bestimmen würden. Schliesslich kann die Sicherheit der chronologischen Einreihung allein die Stratigraphie gewähren, die in Shabarakh-usu festgestellt wurde und die neulich auch die vollaufgleichen Beobachtungen von A. P. Okladnikow bestätigt haben, und in bezug auf das Gerätinventar müssen wir davon ausgehen, dass die Kultur eine mesolithische und eine mikrolithische Industrie besitzt.

Einzelne Angaben weisen darauf hin, dass die Mongolei über ein ziemlich starkes Mesolithikum verfügte, die abgesehen von den im nördlichen Teil des Landes zum Vorschein gekommenen Einzelfunden, mit der älteren Phase der Shabarakh-Kultur identifiziert werden kann. In dieser Periode sind die Geräte mittelgross, — grösser sind die Klingen, die Klingenkratzer, — dicker, meist konisch die Nuklei, — von derberer Ausführung die bifazialen Geräte, — im allgemeinen gibt es mehrere Züge, die in die Richtung des sibirischen Spätpaläolithikums zeigen. In der neolithischen Periode verweisen auf eine derartige Beziehung allein die in geringer Anzahl zutage geförderten Pfeilspitzen, — die jüngere Phase der Kultur entstand vielmehr durch eine lokale, innere Entwicklung. Zu dieser Zeit erscheint die echte Mikrolithik, — besonders charakteristisch sind die kleinen Kratzer, deren Zahl bereits auch grösser als in der vorangehenden Periode ist, — die Messerchen, die regelmässiger geformten, schmalen, überwiegend zylindrischen Nuklei, die retuschierten Abschläge usw. Das Gerätinventar des Neolithikums ist im allgemeinen überall reicher und auch das Zahlenverhältnis der Geräte zeigt eine Abweichung von der älteren Stufe. Das zuweilen monoton scheinende Fundmaterial würde sich tatsächlich zu einer in statistischer Methode durchgeführten Untersuchung eignen, die zweifelsohne auch Erfolg aufweisen könnte. Die oben beschriebenen Gerätarten und ihre Varianten veranschaulichen Taf. I—V.

Die jüngere Periode der Kultur lässt sich in das frühe und mittlere Neolithikum setzen. Der Einfluss der nordchinesischen Kultur ist kaum zu beobachten, die Einwirkung der spätneolithischen Elemente, so die der Lin-si-Kultur fehlen und obgleich wir den grösseren Teil der Fundplätze als neolithisch bestimmen können, kann im Verhältnis zur früheren Periode selbst in der Wirtschaft keine derartig entscheidende Änderung vorausgesetzt werden, wie es in Europa wahrzunehmen ist. Vom Mesolithikum bis zum mittleren Neolithikum dürfte sich in der Beschäftigung — Jagd und Einsammlung von Nahrungsmitteln — kaum eine wesentliche Änderung ereignen, ja unter Berücksichtigung der benachbarten Gebiete vielleicht eher ein gewisser Rückstand gezeigt haben. Darauf lässt das Fehlen einiger solcher Gerätarten schliessen, die zur selben Zeit in Südsibirien oder südlicher von der Mongolei bereits beheimatet waren. Jedenfalls scheint die



Taf. VI

Annahme begründet zu sein, dass die Beschäftigung des Menschen in der Shabarakh-Kultur gewissermassen abweichend von der des gleichaltrigen südsibirischen Kulturkreises war. Während aber im Laufe des Neolithikums dort Pflanzenanbau kaum anzunehmen ist, können wir hier, im Nordteil der Gobi, zumindest der Verwendung der wild wachsenden Pflanzen Rechnung tragen.⁷

2. In bezug auf die Ausbreitung der Kultur sind nur wenige Angaben bekannt. Der im heutigen Hanbogdo-Sumun (Bezirk) gelegene namengebende Fundplatz und diejenigen, welche A. P. Okladnikow in den letzteren Jahren in der Umgegend dessen entdeckt hat, zeugen für einen geringeren Verbreitungskreis im Nordteil der Gobi. In der Inneren Mongolei erkannte J. Maringer im Gurnai-Becken und fernab von dem nach Osten, in Ikhen-gung das mesolithische Material der Shabarakh-Kultur. Hier weisen die Gerättypen, das Fehlen des Tonmaterials, die aus *Struthio-lithus*-Eierschale erzeugten Perlen usw. auf deutliche Beziehung mit dem Gebiete der Äusseren Mongolei hin. Im Jahre 1961 wollte ich neben der Aufarbeitung des Materials und dem neueren Sammeln von Funden die Ausbreitung der Kultur umgrenzen, und zwar in erster Linie nach Norden, d. h. an der Zonengrenze der Wüste und der Halbsteppe.

Den am nördlichsten gelegenen Fundort kennen wir in der Nähe der Ortschaft Dasint-schilen, in Bogotschingijn-els (Bulgan-Aimak), also in einer Entfernung von 400 km von Shabarakh-usu. Im verhältnismässig kleineren Dünengebiet sind die Funde aus der Oberfläche hervorgegangen, und — wie zumeist auch anderenorts — kommen Geräte der älteren, sowie der dort selbst weiterlebenden jüngeren Periode gemischt vor. Im Fundmaterial befinden sich die Klingenkratzer in überwiegender Mehrheit, die zum Teil von mittelmässiger Grösse sind und den sibirischen Typen nahe stehen. — Diese lassen sich auch durch ihr Rohmaterial von den kleinen, regelmässigen, gut bearbeiteten, neolithischen Typen scharf absondern. Mit diesen zusammen kommen Klingen, zylindrische und konische Nuklei vor.

Mehrere kleinere Fundplätze lernten wir im Bereich der Mittleren Gobi kennen. Das schönste Fundmaterial fand ich im Mittelpunkt des Bezirkes, in der Nähe der Ortschaft Mandal-gobi vor, wo ich bereits früher, im Jahre 1958 eine kleinere Sammlung durchgeführt habe. Der Fundplatz liegt in südlicher Richtung, 3 km von der Siedlung entfernt, in einem typischen Wüstengebiet, das von Süden her durch einen niedrigen Felszug geschützt wird. Das mannigfaltige Fundmaterial ist in einem 100 m-Bereich auf der Oberfläche zu finden.

Der grösste Teil der Geräte besteht aus Klingenkratzern und Klingenfragmenten. Die ersten lassen sich von typologischem Gesichtspunkt teils in das Neolithikum, teils in die ältere Kultur reihen, wenn wir jedoch den ganzen Fundkomplex betrachten, dann sind die neolithischen Elemente im Übergewicht. Die kleinen Kratzer sind regelrecht bearbeitet, die Kratzerkanten halbkreisförmig retuschiert. Ihre Grösse beträgt 6—18 mm, unter ihnen kommen vielfach Formen vor, die der Kratzerkante zu verlängert sind. Die Schaberkappe ist im Verhältnis zum Mass der Geräte breit, zuweilen nach links verschoben. Einen anderen Typ stellt der kleine Rundkratzer dar, dessen Dorsalseite konvex und an der ganzen Oberfläche bearbeitet ist. Diese sind 10—12 mm gross und gehören sowohl hinsichtlich des Masses als auch der Bearbeitung dem gleichen Typ an. Auf eine ältere Kulturstufe verweisen die grösseren, 20—25 mm grossen Kratzer, deren Rohmaterial wie auch die Patina von den obenerwähnten abweicht. Ihr Typ ist im Mesolithikum beheimatet.

Die im allgemeinen kleinen Klingen sind unretuschiert, eine rechtseitige Kantenbearbeitung kommt nur in verschwindend geringem Prozentsatz vor. Der Nukleus ist an diesem Fundplatz seltener anzutreffen, sie sind von unregelmässigerer Form als die aus der jüngeren Periode bekannten, — jedoch ist die Form, die im Querschnitt in Spitz ausläuft und auch der Nukleusstichel vorzufinden. Ein Teil der wenigen bifazialen Geräte — primitive Spitzen — verweisen wiederum auf die ältere Periode der Kultur, die chronologische Stelle des neolithischen Materials bestimmen

⁷ Vgl. O. MENGHIN: a. a. O. 314.

indessen die kleinen Pfeilspitzen von frühem Typ. Das ganze Fundmaterial, dessen charakteristischere Geräte wir in Taf. VI veranschaulichen, lässt sich in eine ältere und eine jüngere Periode teilen, letztere ist, aller Wahrscheinlichkeit nach, allmählich aus der älteren hervorgegangen. Ein anderes, Interesse erregendes Moment im Fundorte Mandal-gobi liegt noch darin, dass in demselben Gebiete das Fundmaterial einer von dieser Kultur völlig abweichenden Kultur von viel älterem Charakter ebenfalls vorzufinden ist. Es kommen bloss einige makrolithische, zumeist atypische Geräte vor, die auch in ihrem Rohstoff von dem der Shabarakh-Kultur abweichend sind. Die Kultur lässt sich an diesem Orte nicht bestimmen, — die Analogien der Geräte kennen wir jedoch aus der im südlichen Teil der Mongolei erfassten Industrie von levalloiso-mousterien Charakter.

Einen zur Shabarakh-Kultur zählbaren kleineren Fundkomplex fanden wir nordwestlich von Mandal-gobi in der Nähe der Ortschaft Hongor vor. Unter den Geräten befinden sich hier auch lediglich Klingen, Klingenkratzer, konische Nuklei und es fehlen alle Typen neolithischen Charakters. Den Fundplatz können wir — auf Grund des mit dem fertigen Gerät gemeinsam in grosser Menge anzutreffenden Abfallmaterials — für eine Werkstatt halten.

Zwei weitere Fundplätze befinden sich nördlich vom Mittelpunkt des Bezirkes, in der Nähe des nach Delgerzogt führenden Weges, auf zwei voneinander 2 km weit gelegenen Bergrücken. Auf der abgewitterten Oberfläche kann man die Rohstoffüberreste, das Abfallmaterial, sowie die in geringerer Anzahl vorkommenden Geräte, die gleich mit jenen sind, die wir aus Shabarakh-usu kennen, teppichartig vorfinden.

Im Westteil der Mittleren Gobi ist uns in der Nähe der bei Ongijn-gol gelegenen Ortschaft Sajhan-obo gleichfalls ein grösserer Fundplatz bekannt. Unter den Geräten befinden sich kleinere Klingenkratzer, Nuklei, schmale, unretuschierte Klingen, zylindrische Nuklei mit runder Basis, die für die neolithische Periode der Kultur typisch sind. Ein anderes, ebenfalls in diese Periode zu reihendes Material kennen wir aus Bajanshargalan, aus dem Ostteil der Mittleren Gobi. Die mikrolithische Industrie enthält sämtliche Gerättypen der Kultur. Auf Grund der fehlenden Keramik und der Form der Pfeilspitzen von nördlichem Typ zählen wir den umfangreicheren Fundplatz zu dem Frühneolithikum. Schliesslich sei noch erwähnt, dass die zumeist neolithischen Geräte von gleichem Typ in dem 150 km südöstlich von Mandal-gobi dahinziehenden stark erodierten Wüstengebiete, in der Umgebung von Gurvansajhan an mehreren Stellen anzutreffen sind.

Im südwestlichen Teil des Landes lässt sich an einigen Fundplätzen die Ausstrahlung der Shabarakh-Kultur gleichfalls nachweisen. Unsere Untersuchungen führten wir weit von diesem Gebiete in der Gobi-Altaigegend fort,⁸ die vielleicht eines der archäologisch vernachlässigtesten Gebiete der Mongolei ist. In der Altaigegend, in der unmittelbaren Umgebung der verhältnismässig niedriger gelegenen Ortschaft Jösönbulak liegen zwei steinzeitliche Fundplätze, in deren Material sich die neolithische Phase der Kultur erkennen lässt. Charakteristisch sind die schmalen, kleinen Nuklei, die mikrolithischen Rundkratzer, — beachtenswert ist, dass die Pfeilspitze von konkaver Basis auch dieses Gebiet erreicht hat. Ein ähnlicher Fundkomplex ist uns aus der Gegend neben dem Beger-See bekannt, — dann haben wir weiter westlich im Becken von Sargin-gobi, in der Nähe der Ortschaft Sarga die Spuren der neolithischen Kultur (Nuklei, Klingen) gefunden. Im entferntesten Gebiete des Landes kennen wir an der Nordseite des Gebirges Bajtag-bogdo den Fundort Damdshigin-us, wo die junge Phase der Shabarakh-Kultur mit Tonscherben und geschliffenen Äxten vorkommt.

Im letztgenannten Gebiete ist das Material der Fundorte verhältnismässig ärmlich und die gesammelten Geräte sind im ganzen Gobi-Neolithikum allgemein verbreitete Typen. Auf Grund des oben Gesagten kann jedoch festgestellt werden, dass die Shabarakh-Kultur sich nicht nur im südlichen, sondern auch im mittleren Teil der Äusseren Mongolei verbreitet hat, — der einzige

⁸ S. AĖ. 89 (1962).

Fundplatz liegt in der nördlicher gelegenen Steppenzone, — und ihre Auswirkung lässt sich ganz bis zum südlich vom Mongolischen Altai gelegenen Gebiete verfolgen. Die Fundplätze liegen unserer Beobachtung nach im allgemeinen am Fusse niederer Gebirgszüge oder in den tieferen Teilen von Becken. Was ihre chronologische Verteilung betrifft, ist das neolithische Fundmaterial häufiger und mit einem reicheren Gerätinventar anzutreffen. Die Anzahl der Fundplätze reicht nicht aus um die geographische Verbreitungsgrenze der Kultur zu bestimmen und ebensowenig können wir uns Shabarakh-usu auch als das Zentrum der Kulturausstrahlung vorstellen. Diese Kultur entstand im südlichen Teil der Äusseren Mongolei teils auf Grund der nördlichen sibirischen Einwirkungen, teils auf älteren, örtlichen Grundlagen fussend, von wo sie sich bis in das Gebiet der Inneren Mongolei durchsetzte. Die Auffassung, dass die Industrie der Shabarakh-Kultur durch die ältesten, Pferdezucht betreibenden Völker nach Zentralasien gelangt bzw., dass sie mit der zentralasiatischen Kultur in Verbindung gestanden wäre, und dass die Pfeilspitzen möglicherweise aus Nordafrika abstammten wären,⁹ scheint mit Zunahme der Funde immer weniger wahrscheinlich zu sein.

⁹ O. MENGHIN: a. a. O. 317.

ZUR NATURGESCHICHTE DES URES IN UNGARN UND DAS PROBLEM DER DOMESTIKATION DES HAUSRINDES

Dem Ur (*Bos primigenius* Bojanus), dem einst wild lebenden Stammvater des Hausrindes, wurde eine äusserst verschiedene Behandlung im Schrifttum zuteil. Während man ihm von den griechischen und römischen Klassikern an bis zu seinem Aussterben am Anfang des 17. Jahrhunderts bekannterweise ständig bei den naturwissenschaftlichen Autoren, ja über diese hinaus auch bei den Geschichtschreibern, so z. B. bei Herodot und Cäsar — geschweige denn in Volkssagen und Heldenepen — häufig begegnet, geriet er nach seinem Aussterben selbst bei den Zoologen in Vergessenheit und musste nach etwa zweihundert Jahren erst wieder entdeckt werden. (Noch mehr: es gab nach seiner Neuentdeckung Zoologen, die ganz einfach an sein einstiges Dasein nicht glaubten.)

Das Interesse nach dem Ur stieg insbesondere in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts an, als die Forschung nach der Herkunft der Haustiere ihren Anfang nahm, denn es war ja doch eine naheliegende Annahme, dass der Ur der Stammvater der Hausrinder gewesen sein muss. Und es fanden sich in der Tat unter den zahlreichen Autoren, die sich mit dem Herkunftsproblem des Hausrindes befassten, kaum einige — wie Frantzius¹, Pagenstecher² und Zengel³ —, die den Ur aus dem Kreise der wilden Ahnen des Hausrindes hätten ausschliessen wollen. Diesen gegenüber liess die grösste Gruppe derjenigen, die sich mit der Abstammung des Hausrindes beschäftigten, so Nehring⁴, Duerst⁵, Van Giffen⁶ und von den neueren Herre⁷, Lengerken⁸, Nobis⁹, La Baume¹⁰, Boessneck¹¹ usw. alle Hausrindtypen vom Ur abstammen. Andere Verfasser, so vor allem die alten Autoren, halten den Ur bloss für das Ausgangsmaterial der Hausrinder von Primigenius-Typus und sie wollen alle anderen Hausrindformen — in erster Linie den *Brachyceros*-Typus — von immer anderen Wildrindern ableiten. So leitet Rüttimeyer¹² den *Brachyceros*-Typus vom Banteng, Adametz¹³ und andere Autoren¹⁴ diesen Typus von einem europäischen Ur mit

¹ A. FRANTZIUS: Arch. f. Anthropol. 10 (1877) 129ff.

² A. PAGENSTECHER: Frühlings. Landwirtsch. Zeitg. 27 (1878) 28.

³ W. ZENGEL: Arch. f. Anthropol. 9 (1910) 159—178.

⁴ A. NEHRING: Zeitschr. f. Ethn. 20 (1888) 230.

⁵ J. U. DUERST: Arch. f. Anthropol. 2 (1904) 243.

⁶ A. E. VAN GIFFEN: Die Fauna der Vurten. Onderzoek. verr. inhat. Zoöl. Labor. d. Rijksuniv. Groningen 3 (1913) 61.

⁷ W. HERRE: Verh. d. Deutsch. Zool. in Kiel, 1948. Leipzig 1949. 312ff.; Die geschichtliche Entwicklung der Haustierzüchtung. In: W. ZORN: Tierzüchtungslehre. Stuttgart 1958. 24.

⁸ H. V. Lengerken: Der Ur und seine Beziehungen zum Menschen. Die neue Brehm-Bücherei. 105. Leipzig 1953. 6.; Ur, Hausrind und Mensch. Berlin 1955. 16, 18.

⁹ G. NOBIS: Zeitschr. f. Tierzüchtung. u. Züchtgs-

biol. 63 (1954) 174; Beitr. z. Frühgesch. d. Landwirtschaft. III. Berlin 1957. 42.

¹⁰ W. LA BAUME: Ecl. geol. Helv. 40 (1947) 313.; Forsch. u. Fortschr. 26 (1950) 43.; Beitr. z. Frühgesch. d. Landwirtschaft. I. Berlin 1953. 57.; Zeitschr. f. Agrargesch. 3 (1955) 101.

¹¹ J. BOESSNECK: Zur Entwicklung vor- und frühgeschichtlicher Haus- und Wildtiere Bayerns im Rahmen der gleichzeitigen Tierwelt Mitteleuropas. Stud. an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns. II. München 1958. 71.

¹² L. RÜTIMEYER: Arch. f. Anthropol. 1 (1866) 219ff.

¹³ L. ADAMETZ: Journ. f. Landwirtschaft. 46 (1898) 72ff.

¹⁴ N. N. KOLESNIK: Bull. de l'Acad. d. Sci. de l'U. R. S. S. Cl. d. Sci. Math. et Nat. Sér. Biol. 1936. 413.

kleinem Wuchs und kurzem Gehörn (*Bos europaeus brachyceros*), Amschler¹⁵ die asiatischen *Brachyceros*-Formen von einem dort beheimateten, kurzhornigen Wildrind ab, Szalay¹⁶ hält hingegen alle kurzhornigen Hausrinder als domestizierte Nachkommen einer bisher noch nicht entdeckten, kurzhornigen, wild lebenden Ausgangsform, andere Autoren, wie Holdefleiss¹⁷ und Riedel¹⁸, begnügen sich mit der Aussage, dass die kurzhornigen Hausrinder nicht von demselben Stammvater herkommen können wie der *Primigenius*-Typus.

Im oben angegebenen Zeitabschnitt waren insbesondere Nehring¹⁹ und Szalay²⁰ mit dem Problem der Ure beschäftigt. Der erste beschrieb die Knochenüberreste zahlreicher Ure und der letztere forschte — ausschliesslich auf Grund schriftlicher Quellen — nach der Naturgeschichte des Tieres.

Man widmete sich im Zeitraum nach dem zweiten Weltkrieg von neuem mit voller Kraft der Forschungsarbeit in bezug auf den Ur. Der wichtigste Grund hierfür ist dem Umstand zuzuschreiben, dass das freigelegte und gesammelte Knochenmaterial zu dieser Zeit bereits eine ansehnliche Menge erreicht hatte, wodurch für die weiteren Forschungen eine entsprechende materielle Basis geboten wurde; man darf dabei auch nicht vergessen, dass die neuerdings wieder zum Aufschwung gekommene Forschung nach der Naturgeschichte der Haustiere die Aufmerksamkeit immerfort stark auf die wilden Ausgangsformen der Haustiere und auf eine ihrer charakteristischen Formen, auf den Ur gelenkt hatte. Gerade das soeben erwähnte beträchtliche Material ermöglichte, dass man das Problem der Absonderung der Ur- und Wisentknochen in beruhigender Weise ausarbeite; dies wurde nach den anfänglichen Versuchen von Rüttimeyer²¹, Nehring²² und Degerböl²³, die sich auf einzelne absondernde Charakterzüge beschränkten, auf einer von Schertz²⁴ gegebenen Grundlage durch die Forscher Lehmann²⁵, Bibikowa²⁶ und Olsen²⁷ durchgeführt.

Als Ergebnis des Obigen lassen sich die auf den Ur bezüglichen Forschungsergebnisse im folgenden kurz zusammenfassen:

1. Ein grosser Teil der Ur- und Wisentknochen lässt sich mit Sicherheit voneinander absondern. (In bezug auf die Absonderung der Metapodien können wir die Feststellungen von Schertz und Bibikowa auf Grund eigener Untersuchungen, die wir an etwa 150, in den Sammlungen von acht europäischen Ländern aufbewahrten Wisentskeletten durchgeführt hatten, auch selber bestätigen.)

2. Grösse, Körperproportionen, Hornstellung, Haar- und Hornfarbe sind uns durch alte Beschreibungen und Darstellungen sowie aus glücklichen Funden bekannt.

3. Über die Biologie des Ures stehen uns zahlreiche Angaben zur Verfügung.

4. Die Geschichte der Art in Europa kennen wir in grossen Zügen.

¹⁵ J. W. AMSCHLER: Rep. from the Scient. Exped. to the North-West. Provinc. of China under the Leader. of Dr. Sven Hedin. Publ. 9 (1939) 117ff.

¹⁶ A. B. SZALAY: Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 19 (1930) 175ff.

¹⁷ F. HOLDEFLEISS: Verh. d. Ges. Deutsch. Naturforsch. u. Ärzte Jahrb. zu Breslau. 1905. 270.

¹⁸ A. RIEDEL: Riv. di Sci. Nat. Milano. 42 (1951) 104.

¹⁹ A. NEHRING: a. a. O.; Sitz.-Ber. d. Ges. Naturf. Freunde zu Berlin. 1888. 54—62; Ibid. 1889. 5—7; Ibid. 1892. 56—78; Landwirtsch. Jahrb. 25 (1896) 915—934. Globus. 74 (1898) 44—47; Sitz.-Ber. d. Ges. Naturf. Freunde zu Berlin. 1900. 1—10.

²⁰ A. B. SZALAY: Vadászlap. 1915. 92ff.; Zool. Ann. 1915. 1—80.; Deutsche Jägerztg. LXVII (1916) 810—812.; Arch. f. Gesch. d. Naturwiss. u. Technik. VIII (1917) 102—123.; Der Zool. Gart. N. F. III (1930) 255—263.; Hundert irrige Wisentbelege. Neudamm—Berlin 1938; A magyar őstulok. Az őstulok

(*Bos primigenius* Boj.) magyarországi története (Der ungarische Ur. Die Geschichte des Ures [*Bos primigenius* Boj.] in Ungarn). In Manuskript. O. J.

²¹ L. RÜTIMEYER: Neue Denkschr. d. allg. Schweiz. Ges. d. gesamt. Naturwiss. 19 (1862) 140.

²² A. NEHRING: Zeitschr. f. Ethn. XX (1888) 225.

²³ M. DEGERBÖL—J. IVERSEN: The Bison in Denmark. Danmarks Geol. Undersög. II. Raekke. 73. København 1945. 8ff.

²⁴ E. SCHERTZ: Zur Unterscheidung von *Bison prisceus* Boj. und *Bos primigenius* Boj. an Metapodien und Astragalus. Senckenbergiana. 18 (1936) 37ff.

²⁵ U. v. LEHMANN: Neue Jahrb. f. Mineral., Geol. u. Paläont. Abt. B. 90 (1949) 171ff.

²⁶ W. I. BIBIKOWA: Bjull. Moskovsk. Isp. Prirod. Otd. Biol. LXIII (1958) 23—35.

²⁷ S. J. OLSEN: Post-cranial skeletal characters of Bison and Bos. Papers of the Peabody Mus. of Arch. and Ethn., Harvard Univ. XXXV, 4. Cambridge, Mass. 1960.

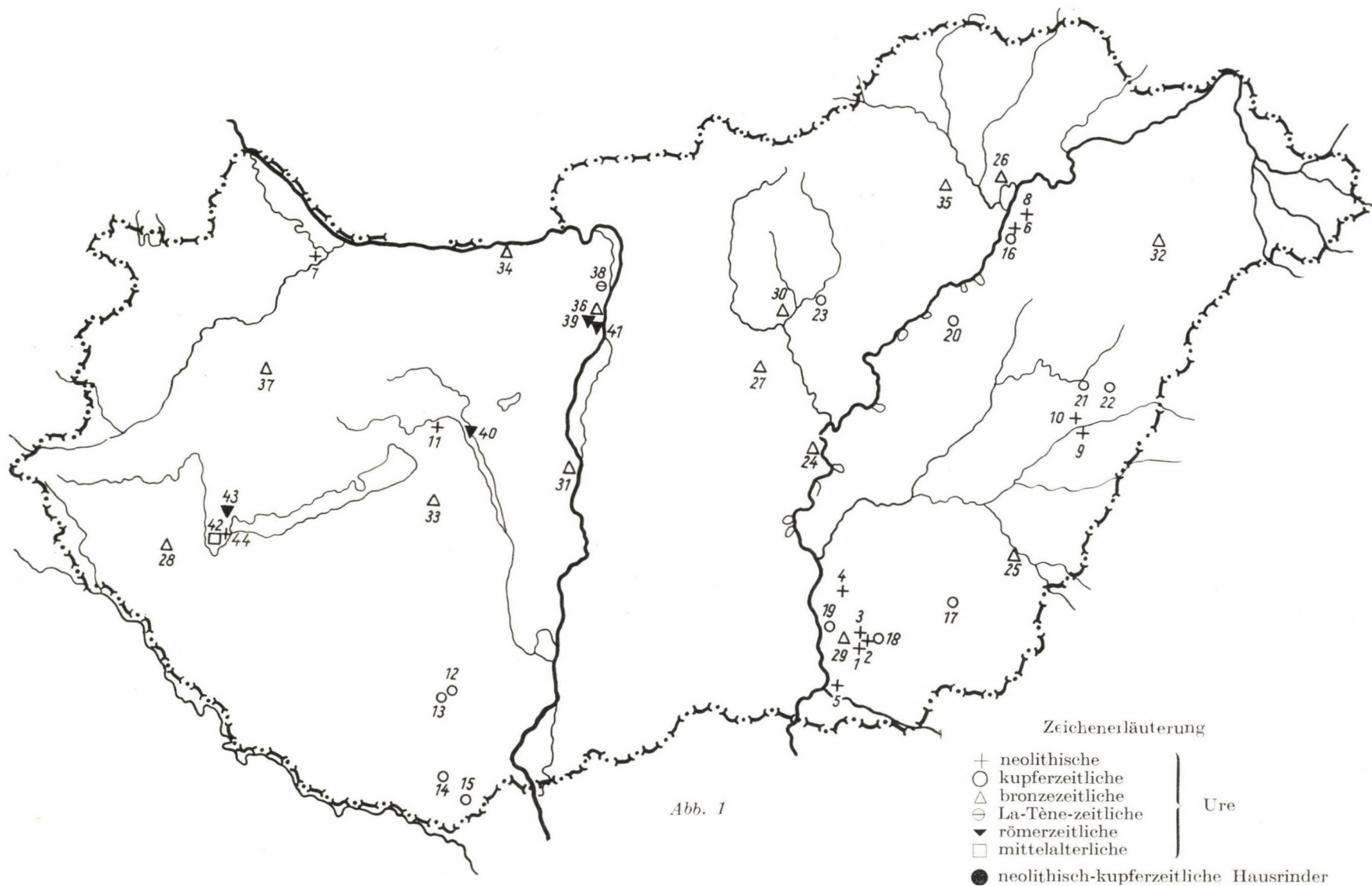


Abb. 1

5. Wir kennen die Orte und den Zeitpunkt der frühesten Domestikation, ferner einige Domestikationszentren in Europa.

6. Es steht auf Grund der Faunenanalyse der Siedelungen die einstige wirtschaftliche Bedeutung des Ures klar vor uns.

Unzureichend sind uns jedoch bekannt:

1. Die genauere Geschichte des Ures in den verschiedenen Gebieten Europas.

2. Die Geschichte des Wildrindes ausserhalb Europas ist uns selbst in grossen Zügen kaum bekannt.

3. Fühlbare Lücken haben unsere Kenntnisse hinsichtlich der Grenzlinie zwischen den Ur- und Hausrindknochen.

4. Von der osteologischen Absonderung der Übergänge zwischen dem Ur und dem Hausrind, d. h. von derjenigen der unlängst domestizierten Tiere bzw. der Ur-Hausrind-Bastarden wissen wir kaum etwas.

5. Äusserst spärlich ist schliesslich unser Wissen über die Absonderung der Extremitätenknochen der Stiere und Kühe des Ures.

Den Gegenstand der vorliegenden Abhandlung bilden eben diese Fragen, die auf Grund von etwa 5000 subfossilen Urresten von 44 Fundorten Ungarns erörtert werden sollen.

Die hier zur Behandlung herangezogenen Fundorte sind die folgenden: (Abb. 1):

1. Hódmezővásárhely-Bodzáspart (Komitat Csongrád). Ausgrabung von J. Banner und J. Korek, 1948. Neolithikum, Körös-Kultur.²⁸

2. Hódmezővásárhely-Gorzsa, Cukorsches Gehöft (Komitat Csongrád). Ausgrabung von Gy. Gazdapusztai, 1956. Neolithikum, Theiss-Kultur.²⁹

3. Hódmezővásárhely-Kökénydomb (Komitat Csongrád). Ausgrabung von J. Banner, 1930. Neolithikum, Theiss-Kultur.³⁰

4. Szegvár-Tűzköves (Komitat Csongrád). Ausgrabung von J. Csalog, 1955—56. Neolithikum, Theiss-Kultur, mit linearkeramischen Elementen.³¹

5. Lebő (Komitat Csongrád). Ausgrabung von J. Korek, 1950 bzw. von O. Trogmayer, 1956. Neolithikum, Körös-, Szilmege, Theiss-Kultur, mit linearkeramischen Elementen.³²

6. Polgár-Basatanya (Komitat Hajdú-Bihar). Ausgrabung von I. Kutzián, 1954. Neolithikum, Szilmege Kultur.³³

7. Győr-Pápai vám (Komitat Győr-Sopron). Ausgrabung von S. Mithay, 1952 und 1954. Neolithikum, Zselizer Gruppe der Linearkeramik.³⁴

8. Polgár-Csőszhalom (Komitat Hajdú-Bihar). Ausgrabung von I. Kutzián, 1957. Neolithikum, vor allem Theiss-Kultur.³⁵

9. Berettyószentmárton (Komitat Hajdú-Bihar). Ausgrabung von I. Kutzián und N. Kalicz, 1954—55. Neolithikum, Herpályer Kultur.³⁶

10. Herpály (Komitat Hajdú-Bihar). Ausgrabung von J. Korek und P. Patay, 1955. Neolithikum, Herpályer Kultur.³⁷

11. Nádasladány (Komitat Fejér). Einsammlung von D. Jánossy, 1960. Neolithikum?

²⁸ J. BANNER: Acta Arch. Hung. 4 (1954) 1—8. — S. BÖKÖNYI: Ibid. 4 (1954) 9—24f.; Ibid. 11 (1959) 46, 47. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: Neolithische Tiere Polens und Ungarns in Ausgrabungen. I. Das Hausrind. Waydz. Nauk. Przyrod. — Roln. VIII. 1. Budapest—Szczecin 1961. 18, 49, 52, 78, 90.

²⁹ S. BÖKÖNYI: a. a. O. 52, 53. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 19, 74, 82, 89, 91.

³⁰ J. BANNER: Dolg. (Szeged) VI (1930) 49—158. — I. GAÁL: Ann. Mus. Nat. Hung. XXVII (1931) 259—277.

³¹ J. CSALOG: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 7 ff.; Ibid. 12 (1960) 57ff. — S. BÖKÖNYI: a. a. O. 48, 49. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 19, 41, 51, 74, 81, 86, 89, 91.

³² J. KOREK: Arch. Ért. 85 (1958) 132—155. — O. TROGMAYER: Móra F. Évk. Múz. Szeged. 1957. 19—60. — S. BÖKÖNYI: Ibid. 1957. Acta Arch. Hung.

11 (1959) 47, 48. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 18, 41, 49, 51, 52, 74, 76, 77—80, 82, 86—88, 90—92.

³³ I. KUTZIÁN: The Tiszapolgár-Basatanya cemetery of the Copper Age. Arch. Hung. Im Druck. — S. BÖKÖNYI: a. a. O. 49, 50. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 19, 76, 78, 80.

³⁴ S. BÖKÖNYI: a. a. O. 50, 51. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 20, 41, 51, 74, 76—78, 82, 86, 89, 91.

³⁵ Mündliche Mitteilung von I. KUTZIÁN—S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 21, 77, 78, 81, 86, 88, 90.

³⁶ Mündliche Mitteilung von I. KUTZIÁN—S. BÖKÖNYI: a. a. O. 53—55. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 20, 21, 74, 77, 78, 81, 86, 88, 90.

³⁷ J. KOREK—P. PATAY: Fol. Arch. VIII (1956) 23—42. — S. BÖKÖNYI: a. a. O. 55. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 21, 74, 84.

12. Zengővárkony (Komitat Baranya). Ausgrabung von J. Dombay, 1934—1947. Kupferzeit, Lengyeller Kultur.³⁸
13. Pécsvárad-Aranyhegy (Komitat Baranya). Ausgrabung von J. Dombay, 1936—1959. Kupferzeit, Lengyeller Kultur.³⁹
14. Villánykövesd (Komitat Baranya). Einsammlung 1956 bzw. Ausgrabung 1957 von J. Dombay. Kupferzeit, Lengyeller Kultur.⁴⁰
15. Magyarboly-Ziegelei (Komitat Baranya). Geschenk der Ziegelfabriksarbeiter. Kupferzeit, Lengyeller Kultur.⁴¹
16. Polgár-Basatanya (Komitat Hajdú-Bihar). Ausgrabung von I. Kutzián, 1950—1954. Kupferzeit, Aeneolithikum (Tiszapolgärer Kultur).⁴²
17. Pusztaföldvár-Bakimalom (Komitat Békés). Ausgrabung von P. Patay, 1955. Kupferzeit, Aeneolithikum.⁴³
18. Hódmezővásárhely-Tatársánc, Zalaysche Ziegelei (Komitat Csongrád). Ausgrabung von P. Patay, 1955. Kupferzeit, Aeneolithikum.⁴⁴
19. Mindszent (Komitat Csongrád). Ausgrabung von J. Csalog, 1960. Kupferzeit, Aeneolithikum.
20. Tiszaigar-Csikóshalom (Komitat Szolnok). Ausgrabung von J. Szabó, 1954. Kupferzeit, Aeneolithikum.⁴⁵
21. Derecske-Ziegelei (Komitat Hajdú-Bihar). Ausgrabung von J. Makay, 1957. Kupferzeit, Bodrogkereszturer Kultur.⁴⁶
22. Konyár (Komitat Hajdú-Bihar). Sammlung von V. Kiss, 1930. Kupferzeit, Bodrogkereszturer Kultur.
23. Tarnabod (Komitat Heves). Ausgrabung von P. Patay und N. Kalicz, 1956. Kupferzeit, Bodrogkereszturer Kultur.⁴⁷
24. Tószeg-Laposhalom (Komitat Szolnok). Ausgrabung von J. Csalog und A. Mozsolics, 1948. Bronzezeit.⁴⁸
25. Békés-Városerdő (Komitat Békés). Ausgrabung von J. Banner, 1950, 1952, 1954. Bronzezeit, Ottományer Kultur.⁴⁹
26. Tiszaluc-Dankadomb (Komitat Borsod). Ausgrabung von N. Kalicz, 1957. Bronzezeit, Hatvaner Kultur.⁵⁰
27. Tápiószéle-Tűzköves (Komitat Pest). Ausgrabung von J. Banner, 1951. Bronzezeit, Hatvaner Kultur.⁵¹
28. Zalaszentmihály-Tőzegtelep (Komitat Zala). Einsammlung von Gy. Hontváry, 1956. Bronzezeit.
29. Hódmezővásárhely-Gorza, Kovács-Gehöft (Komitat Csongrád). Ausgrabung von Gy. Gazdapusztai, 1955. Bronzezeit.
30. Jászdózsza (Komitat Szolnok). Ausgrabung von S. Gallus, 1943. Bronzezeit, Hatvaner Kultur.
31. Dunaújváros (Dunapentele)-Kosziderpadlás (Komitat Fejér). Ausgrabung von A. Mozsolics, 1950. Bronzezeit, Nagyréver und Vátyaer Kultur, mit Kisapostager Spuren.⁵²
32. Nagykálló (Komitat Szabolcs). Ausgrabung von A. Mozsolics, 1960. Bronzezeit, Gávaer Kultur.
33. Mezőkomárom-Alsóhegy (Komitat Fejér). Ausgrabung des Museums von Pécs, 1943. Bronzezeit.
34. Nyergesujfalu-Ziegelei (Komitat Komárom). Ausgrabung von N. Kalicz, 1959. Bronzezeit.
35. Vatta-Testhalom (Komitat Borsod). Ausgrabung von B. Balázs, 1950. Bronzezeit.
36. Budapest-Remetebárlang. Ausgrabung von L. Vértes, 1949. Bronzezeit-Hallstatt A.⁵³
37. Mezőlak (Komitat Veszprém). Einsammlung von P. Galló, 1944. Bronzezeit.
38. Szentendre-Zementwarenfabrik (Komitat Pest). Ausgrabung von S. Soproni, 1953. Ausgang der La-Tène-Zeit.⁵⁴
39. Budapest-Albertfalva. Ausgrabung von T. Nagy, Römerzeit.
40. Tác-Fővenyypusztá (Komitat Fejér). Ausgrabung von T. Horváth, J. Joachim und A. Radnóti, 1934—39. Römerzeit.⁵⁵

³⁸ J. DOMBAY: The prehistoric settlement and cemetery at Zengővárkony. Arch. Hung. 23 (1939); Die Siedlung und das Gräberfeld von Zengővárkony. Ein Beitrag zur Kultur des Aeneolithikums in Ungarn. Arch. Hung. 37 (1960). — S. BÖKÖNYI: a. a. O. 57, 58. Jan. Pann. Múz. Évk. Pécs. 1961. 85—133. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 21, 22, 74, 75, 77, 79, 82—84, 87, 88, 92, 93.

³⁹ J. DOMBAY: a. a. O. — S. BÖKÖNYI: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 58, 59; Jan. Pann. Múz. Évk. 1962. Im Druck. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 22, 75, 77, 79, 82, 83, 87.

⁴⁰ S. BÖKÖNYI: a. a. O.

⁴¹ Ebd.

⁴² I. KUTZIÁN: a. a. O. — S. BÖKÖNYI: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 55, 56. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 19, 49, 52, 80, 90, 91.

⁴³ S. BÖKÖNYI: a. a. O. 57.

⁴⁴ S. BÖKÖNYI: a. a. O. 57. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 22, 82.

⁴⁵ S. BÖKÖNYI: a. a. O. 56. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 22, 88.

⁴⁶ S. BÖKÖNYI: a. a. O. 60. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 22, 75, 77, 78, 82, 86, 91.

⁴⁷ S. BÖKÖNYI: a. a. O. 60. — S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 23, 77, 82, 85, 86, 89, 91.

⁴⁸ J. CSALOG: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 19—33. — A. MOZSOLICS: Ibid. 2 (1952) 35—69. — S. BÖKÖNYI: Ibid. 2 (1952) 71—113. — K. A. REMÉNYI: Ibid. 2 (1952) 115—124.

⁴⁹ S. BÖKÖNYI: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 66—68.

⁵⁰ N. KALICZ: Herman O. Múz. Évk. Miskolc 1957. 168. — S. BÖKÖNYI: Herman O. Múz. Évk. 2 (1958) 19—39.

⁵¹ S. BÖKÖNYI: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 64, 65.

⁵² S. BÖKÖNYI: a. a. O. 63.

⁵³ M. GÁBORI: Bud. Rég. XVIII (1958) 9—52. — S. BÖKÖNYI: a. a. O. 69.

⁵⁴ S. BÖKÖNYI: a. a. O. 70.

⁵⁵ E. THOMAS: Acta Arch. Hung. 6 (1955) 79—151. — S. BÖKÖNYI: Ibid. 153—161.

41. Budapest-Tabán. Ausgrabung von L. Nagy, 1935—36 bzw. von Á. Salamon, 1951. Römerzeit.
42. Zalavár (Komitat Veszprém). Ausgrabung von G. Fehér, 1951—53. 9—15. Jahrhundert.⁵⁶
43. Fenékpusztá (Komitat Veszprém). Ausgrabung von A. Radnóti, 1953. Römerzeit.
44. Zalavár (Komitat Veszprém). Ausgrabung von B. Bálint, 1953. Neolithikum.

Das auf den obigen Fundorten zum Vorschein gekommene (und auf der beigelegten Karte übrigens veranschaulichte) älteste Material stammt aus der Zeit 3500—3000 Jahre v. u. Z. und das jüngste aus dem 12. Jahrhundert u. Z. Aus der Karte ist ersichtlich, dass diese Fundorte auf das ganze Gebiet Ungarns verteilt, in ihrer Mehrheit jedoch im Alföld anzutreffen sind. Aber es wäre dennoch voreilig, aus der Tatsache, dass Fundorte im Alföld häufiger zu beobachten sind, übertriebene Schlüsse hinsichtlich der Verbreitung des Ures zu ziehen; dass solche Fundorte erfasst werden, hängt in erster Linie von der archäologischen Forschung ab, und die Fundorte selbst zeigen eigentlich nur die Zentren der archäologischen Forschungsarbeit an. Ein gutes Beispiel hierfür ist die Tatsache, dass der Grossteil der neolithischen Fundorte sich in der Gegend von Szeged und Hódmezővásárhely und im allgemeinen im Alföld, die frühkupferzeitlichen Fundorte indessen grösstenteils im Bereich von Pécs befinden.

II

Bevor wir an die Erörterung des ungarischen Materials herantreten, wollen wir unsere bisherigen Kenntnisse über den Ur zusammenfassen. Der Ur war ein wärmeliebendes Tier von südlichem Typus, das dem Norden zu den 60. Breitengrad nicht bedeutsam überschritt.⁵⁷ Sein nördlichstes Vorkommen war das Südufer des Ladogasees.⁵⁸ Infolge seiner Thermophilie gelangte er auch nicht nach Amerika, er erreichte nämlich nie die nördlichen Verbindungsbrücken. Der Ur lebte vielmehr im Flachland und bevorzugte vor allem die von Bäumen nur spärlich bewachsenen Auen. Im europäischen Pleistozän war er nur selten anzutreffen, in diesem Zeitalter begünstigte er vielmehr die südlichen Teile des Kontinents. Nach dem Eiszeitalter nahm seine Vermehrung unter dem viel günstigeren Klima des Alluviums plötzlich sehr stark zu und pflanzte sich in Europa, Asien und Nordafrika in einem unglaublichen Formenreichtum fort. Eine ganze Reihe seiner Arten und Unterarten wurde im Laufe der Zeit von verschiedenen Autoren beschrieben. Eine Vollständigkeit in den beschriebenen Arten zu erzielen grenzt zwar an die Unmöglichkeit, aber man könnte dennoch beispielsweise folgende Arten und Unterarten aufzählen:

Bos namadicus Falconer
Bos trochoceros H. v. Meyer
Bos primigenius mauritanicus Thomas
Bos opisthonomus Pomel
Bos curvidens Pomel
Bos primigenius Italiae Pohlig
Bos primigenius Siciliae Pohlig
Bos macroceros Duerst
Bos primigenius hahni Hiltzheimer
Bos urus minutus v. d. Malsburg
Bos mastanzadei Burtschak-Abramowitsch

Im Gegensatz zu den vorher erwähnten Autoren gehören — unserer heutigen Auffassung nach — sämtliche Ure des Pleistozäns und des Holozäns in die vier-fünf Unterarten einer einzigen Art. Von diesen haben wir für den europäischen Ur des Alluviums, den wir wie auch Requate⁵⁹

⁵⁶ G. FEHÉR: Acta Arch. Hung. 4 (1954) 201—265.
 — Á. Cs. SÓS: Ibid. 267—274. — K. B. MIKES: Ibid.
 275—280. — S. BÖKÖNYI: Ibid. 281—286.

⁵⁷ H. REQUATE: Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgs-

biol. 70 (1957) 306.

⁵⁸ W. I. GROMOWA: Jeshegodn. Zool. Mus. AN
 SSSR. XXXII (1931) 320.

⁵⁹ H. REQUATE: a. a. O. 330.

als *Bos primigenius Bojanus* bezeichnen, und für die leichte, gazellenartige ägyptische Unterart *Bos primigenius hahni* Hilzheimer⁶⁰ das meiste Interesse.

Ihre Blütezeit erlebte die Art im Neolithikum vor allem in der Periode des Klimaoptimums, sie wurde jedoch später immer mehr in den Hintergrund gedrängt. Trotz alldem lebten in Mittel- und Westeuropa bis zum 7. Jahrhundert u. Z. viel mehr Ure als Wisente. So meint z. B. Szalay auf Grund der aus dem Namen der beiden Tiere gebildeten Orts- und Personennamen, dass im erwähnten Zeitalter das Verhältnis im obgenannten Gebiete zwischen Ur und Wisent 5 : 1 gewesen sein mag.⁶¹ Interessanterweise zeigt sich dieses Verhältnis zwischen dem Ur und dem Wisent laut des Nibelungenliedes auch in der Jagdbeute Siegfrieds, falls wir — gleichlautend mit Prell⁶² — den vielumstrittenen «grimmen schelch» als den Stier eines Ures hinnehmen:

«Dar nach sluoc er schiere
starker ure viere

einen wisent und einen elch
und einen grimmen schelch.»

In Galizien war die Zahl der Ure laut Szalay geringer, hier dürften sie im Verhältnis von 3 : 1 gestanden sein,⁶³ was auch durch die osteologischen Angaben von Pidoplitschko unterstützt wird.⁶⁴ Nach Osten zu fortschreitend, nimmt das Zahlenverhältnis des Ures ab, so fand Zalkin auf den mittelalterlichen Fundorten von Lettland keinen einzigen Überrest des Ures vor.⁶⁵

Das Aussterben des Ures ging in den verschiedenen Gebieten Europas in verschiedenen Zeiten vor sich. So lebte er auf der Balkanhalbinsel im 9. Jahrhundert,⁶⁶ in der Schweiz noch um die erste Jahrtausendwende,⁶⁷ der späteste Urfund in Schleswig-Holstein stammt aus der Vikingerstadt Haithabu (800—1050),⁶⁸ in Frankreich, Braunschweig und in Ungarn starb der Ur im 13. Jahrhundert,⁶⁹ in Ostpreussen im 15. Jahrhundert,⁷⁰ in Unterbayern zu Beginn des 16. Jahrhunderts aus.⁷¹ Am längsten konnte er sich in Polen behaupten, wo man die letzte Kuh von ihm im Jahre 1627 zur Strecke brachte.⁷²

Dem Aussehen nach glich der Ur den sog. podolischen Rindern am stärksten. Er hatte ein langes, bei der Basis seitwärts stehendes, dann nach vorn und nach unten gekrümmtes Gehörn, das an der Spitze nach innen und ein wenig nach oben stand. Diese Hornstellung ist ausser den auf den zum Vorschein gekommenen Tierschädeln auch auf den Höhlenzeichnungen gut zu beobachten. (Die Hornstellung der frühzeitigen Hausrinder von *Primigenius*-Typus war den obigen ähnlich und ihre Hörner begannen sich erst später nach oben zu richten, bis es endlich irgendwann im Mittelalter oder an der Schwelle der Neuzeit die Hornstellung des graufärbigen ungarischen Steppenrindes⁷³ bzw. der kalmükischen, kirgisischen, nogaischen, Doner usw. Hausrinder, d. h. die der Stegmannschen *orthoceros*-Gruppe⁷⁴ erreichte. (Ihre weissen Hörner liefen in schwarzen Spitzen aus, zu dessen Beweis wir uns abermals allein auf Höhlenzeichnungen und auf geglückte Hörnerfunde berufen können.⁷⁵ Die Farbe des Ures bestimmte Szalay auf Grund von zeitgenössischen Quellen.⁷⁶) Seines Erachtens kamen die Kälber kastanien-

⁶⁰ M. HILZHEIMER: Festschr. f. E. Hahn. Stuttgart 1917. Zit.: O. v. LEITHNER: Ber. d. Internat. Ges. z. Erhaltg. d. Wisents. 2 (1927) 8.

⁶¹ B. SZALAY: Zool. Ann. 1915. 49.

⁶² H. PRELL: Tharandt. Forstl. Jahrb. 89 (1938) 789. — Das Wort «schelch» heisst nach der Auslegung von Gandert Wildpferd [P. Z. XXVIII—XXIX (1937—38) 336].

⁶³ B. SZALAY: a. a. O. 49.

⁶⁴ I. G. PIDOPLITSCHKO: Materiali do wiwtschen-nija minulich faun URSR. II. Kiew 1956. 15, 35, 44ff.

⁶⁵ W. I. ZALKIN: Bull. Moskovsk. Obschtschest. Ispit. Prirod. Otd. Biol. LXIII (1958) 10.

⁶⁶ B. SZALAY: Hundert irrigte Wisentbelege. 36.; Werk in Manuskript 58.

⁶⁷ B. SZALAY: Werk in Manuskript. 58.

⁶⁸ H. REQUATE: Schrift. d. Naturwiss. Verein f. Schlesw.-Holst. XXVIII (1956) 33.

⁶⁹ B. SZALAY: Werk in Manuskript. 58.

⁷⁰ H. v. Lengerken: Ur, Hausrind und Mensch. 106.

⁷¹ Ebd.

⁷² A. WRZESNIEWSKI: Zeitschr. f. wiss. Zool. 1878. 110.

⁷³ B. HANKÓ: Tisia. Debrecen 1936. 58, 59.

⁷⁴ F. P. STEGMANN: Jahrb. f. wiss. u. prakt. Tierzucht. 1912. 37—65.

⁷⁵ C. KELLER: Die Stammesgeschichte der Haustiere. Leipzig 1909. 431. — S. BÖKÖNYI: Säugetierkundl. Mitt. IV (1956) 145.

⁷⁶ B. SZALAY: Der Zool. Gart. NF III. (1930) 262.

braun zur Welt und wurden erst von ihrem halbjährigen Alter an dunkler. Die dunkelkastanienbraunen Kühe behielten ihre Farbe bis zu ihrem Lebensende, während die Stiere im adulten Alter tiefbraune, zuweilen schwarzbraune Behaarung trugen. Die südeuropäischen Ure waren mit ihrer sepiabraunen, graubraunen Farbe heller, in Nordafrika, an der Grenze der Wüsten ging diese in das Rötlichbraune hinüber. Im Hinblick auf die Farbe des europäischen Ures gelangte Zeuner auf Grund der Höhlenzeichnungen von Lascaux zu einem gleichen Ergebnis: er will die Stiere schwarz oder rötlichschwarz, die Kühe rötlichbraun gefunden haben.⁷⁷ Szalay und Zeuner erwähnen beide den hellen Aalstrich am Rückgrat. Die grössten unter ihnen waren die diluvialen Ure, ihre Masse überstiegen um ein gutes die der alluvialen, obwohl auch die letzteren von Riesengestalt waren, insbesondere wenn sie mit dem Grossteil der urzeitlichen Hausrinder verglichen werden. Ihre Risthöhe lag nach Boessneck auf Grund der Metakarpen bei den Stieren zwischen 168—175 cm, bei den Kühen zwischen 155—162 cm, auf Grund der Metatarsen betrug sie 173—177 cm bzw. 159—164 cm.⁷⁸ Neben diesen Tieren von riesengrosser Gestalt kamen jedoch auch kleine Ure vor, wie es diejenigen waren, die neuerdings Burtschak-Abramowitsch⁷⁹ und Reed⁸⁰ aus südwestasiatischen Fundorten nachgewiesen haben. Es wurden bereits früher von zahlreichen europäischen Fundorten solche sog. Zwergure beschrieben, da jedoch diese alle von alluvialen Fundorten, wo Hausrinder und wild lebende Rinder gleicherweise vorzufinden waren, zum Vorschein gekommen sind, wurde ihr Wildcharakter mit Recht bezweifelt.⁸¹ Auch wir selbst haben bereits früher darauf hingewiesen, dass die Frage der Zwergure mit Sicherheit lediglich dann zu entscheiden wäre, wenn in grösserer Anzahl pleistozäne Fundorte nach ihrem Ur-Material untersucht werden könnten. Nun wäre aber die Entscheidung dieses Problems von grosser Bedeutung, da den Zwerguren — insofern sie wirklich existiert hätten — in der Domestizierung des Hausrindes eine nicht unbeträchtliche Rolle zuzuschreiben wäre.⁸² Der Wildcharakter der von Burtschak-Abramowitsch und Reed erwähnten Zwergure kann keinem Zweifel unterliegen, denn sie kamen ja doch aus pleistozänen Fundorten zum Vorschein, aber es wäre dennoch erforderlich, diese Funde, ihre stratigraphische Lage usw. näher zu untersuchen.

Geht man nach alldem auf die Naturgeschichte des Ures in Ungarn ein, so kann man feststellen, dass Ur-Funde im Laufe des ganzen Pleistozäns neben dem im ganzen Zeitalter dominanten Wisent (darunter verstehen wir natürlich die Steppenform, den langhörnigen *Bison priscus*) auch hier äusserst selten anzutreffen sind. Mit einem Schlag verändert sich die Lage im Holozän. Von nun an überragt in Häufigkeit der Ur bei weitem den Wisent. (Es ist für das Häufigkeitsverhältnis der beiden Wildrindarten besonders charakteristisch, dass neben den vielen Tausenden Ur-Resten der Wisent während der ganzen Urzeit Ungarns nur durch einige Knochen von drei Fundorten vertreten ist.) Besonders häufig kommt der Ur in der Fauna des warmen, trockenen Neolithikums vor, wo er unter den erjagten Tieren der Siedlungen stets an erster Stelle steht.⁸³ Diese Tatsache ist für die Fauna der neolithischen Siedlungen so charakteristisch, dass wir diese von der Fauna der Siedlungen späterer Epochen in erster Linie gerade auf Grund dieses Charakterzuges absondern können. Ja, man könnte die folgende Analogie aufstellen: auf Grund dessen, dass auf den Siedlungen in der Schweiz unter den Wildtieren stets der Hirsch an erster Stelle stand,

⁷⁷ F. E. ZEUNER: *Man.* LIII (1953) 69.

⁷⁸ J. BOESSNECK: *Säugetierkundl. Mitt.* V (1957) 65.

⁷⁹ N. I. BURTSCHAK-ABRAMOWITSCH: *Iskopajemyje byki starogo sweta. I. Trud. Jestest.-Ist. Mus. G. Sardabi.* XI. Baku 1957. 165, 184ff.

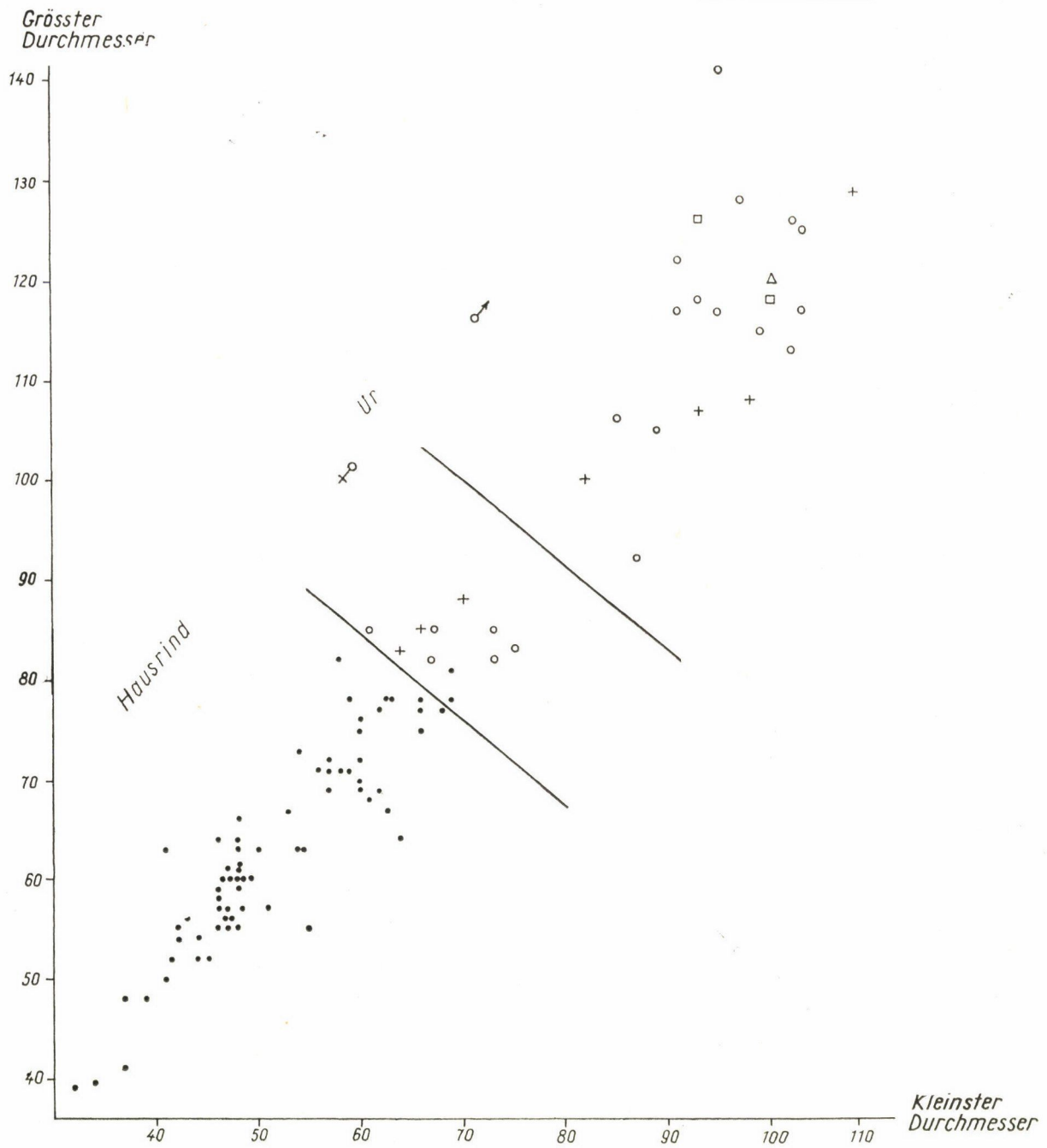
⁸⁰ C. A. REED: A review of the archeological evidence on animal domestication in the prehistoric Near East. In: R. J. BRAIDWOOD—B. HOWE: *Prehistoric investigations in Iraqi Kurdistan. Studies in ancient oriental civilisation.* No 31. Chicago 1960. 141.

⁸¹ REQUATE [*Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgs. biol.* 70 (1957) 322] hält die Zwergure für Urkühe; nach HILZHEIMER [*Brandenburgia.* XXXIV (1925) 108.] vertreten sie hingegen das erste Domestikationsstadium, während andere Autoren dieselben Tiere einfach für Hausrinder halten.

⁸² S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O.

⁸³ S. BÖKÖNYI: *Acta Arch. Hung.* 11 (1959) 80, 81, 89.

HORNZAPFEN



belegte Rüttimeyer das Neolithikum der Schweiz mit dem Wort «Hirschzeit», aber ebenso könnte man auch das Neolithikum Ungarns mit vollem Recht als «Bos primigenius-Zeitalter» bezeichnen. Es gibt hierzulande neolithische Siedlungen, wo 53 v. H. aller Knochen und nahezu 39 v. H. die der Individuen vom Ur herkommen.⁸⁴ Von ganz Europa kommt im allgemeinen der Ur in Ungarn im grössten Zahlenverhältnis vor. Dies beruht auf zwei Ursachen:

1. Der Ur ist ein Tier des Flachlandes. Westlich von Ungarn bot sich für ihn kaum eine geeignete Ebene grösseren Umfangs, weshalb er dort viel seltener war.

2. Der Ur, ein Tier von atlantischem Typus, konnte das kontinentale Klima nur schwer ertragen. Dies war der Grund dafür, dass er auf den ihm allerdings entsprechenden, ausgedehnten Ebenen Südrusslands und der Ukraine seltener anzutreffen war, obwohl er auf einzelnen Fundorten der Tripolje-Kultur in ansehnlichem Prozentsatz vertreten ist.

Es wäre natürlich übertrieben, zu vermuten, dass die Ure auch in der Wildtierfauna der Umgebung der neolithischen Siedlungen unseres Landes in derselben entscheidenden Mehrheit gelebt hatten, wie dies durch die überwältigende Zahl ihrer Knochen im Material der Siedlungen nahegelegt wird. Diese Tatsache kann nämlich vor allem doch der menschlichen Tätigkeit selbst zugeschrieben werden. Unserer Auffassung nach war die Jagd im Neolithikum, verglichen mit derjenigen der früheren und späteren Epochen, eine grundsätzlich andere. Zu dieser Zeit war sie nämlich in erster Linie mit der Domestikation verbunden, und sie war ihr untergeordnet; das heisst so viel, dass der Mensch bei dieser Jagdform vor allem diejenigen Wildtierarten erjagte, die er auch zu domestizieren vermochte. Er erlegte demnach die adulten Exemplare um ihre Jungen einfangen zu können, ferner die überzähligen männlichen Tiere, die Raubtiere usw., die diejenigen Tiere vernichteten, die zur Domestikation herangezogen werden konnten. Im Falle des einheimischen Neolithikums kamen als domestizierbare Wildtiere zwei Arten in Betracht, und zwar der Ur und das Wildschwein. Von diesen beiden war aus geographischen, klimatischen und wirtschaftlichen Gründen die erstere Art zur Domestikation geeigneter, da auch in der Viehzucht dieser Epoche stets das Hausrind die erste Stelle einnahm. Das «Wirtschaften» mit domestizierbaren Wildtierarten ist als Übergangsform zwischen dem Jagen und der Domestikation anzusehen, und es ist in der ethnologischen Literatur unter dem Namen «Begleiten» bekannt.⁸⁵ Das Begleiten entfaltet sich nach Pohlhausen aus dem sog. «wildfesten Jägertum» und bildet den Übergang zum nomadisierenden Hirtentum. Das wichtigste Element bildet darin die ausserordentlich weitgehende Spezialisierung hinsichtlich der verfolgten Tierart. Als weitere Kriterien wären noch die folgenden anzusehen: die Wanderungen der verfolgten Herde sind auch für die Wanderung der Menschengruppe massgebend. Die begleitete Herde wird gehütet und geschützt. Tendenzen treten auf in der Richtung, aus der begleiteten Herde ein Grundvermögen zu schaffen; im begleiteten Tier wird nunmehr nicht allein ein gejagtes Tier und Schlachtvieh gesehen, in der Beziehung zwischen dem Menschen und dem Tier treten neue Motive, als Vorzeichen in der Richtung der Domestikation auf. Der Mensch versucht, dem Wandergebiet der begleiteten Herde Schranken zu setzen. Natürlich gehört der Ur nicht zu den Tierarten, die eine jährliche Wanderung durchmachen, es geht daher nicht um ein reines Begleiten, es ist darin auch etwas von einer anderen Übergangsform, der «Zähmung»,⁸⁶ ja es findet sich nebenbei auch die ausgesprochene Viehhaltung. Auf den neolithischen Fundorten hiezulande herrscht demnach die Jagd nach dem Ur vor; daneben wird auch eine intensive Rinderzucht betrieben. Die ständige Domestikation zeigen zahlreiche Knochen an, die zweifelsohne von Tieren herkommen, die sich noch im Anfangsstadium der Domestikation befanden. Über die Tatsache hinaus, dass der Ur die wilde Ausgangsform des Hausrindes, des wichtigsten Haustieres gegeben und daher das wichtigste Mittel zur Vergrösserung des «Vermö-

⁸⁴ S. BÖKÖNYI: a. a. O. 53ff., 80, 81.

⁸⁵ H. POHLHAUSEN: Zeitschr. f. Ethn. 78 (1953) 67f.

⁸⁶ H. POHLHAUSEN: a. a. O. 68.

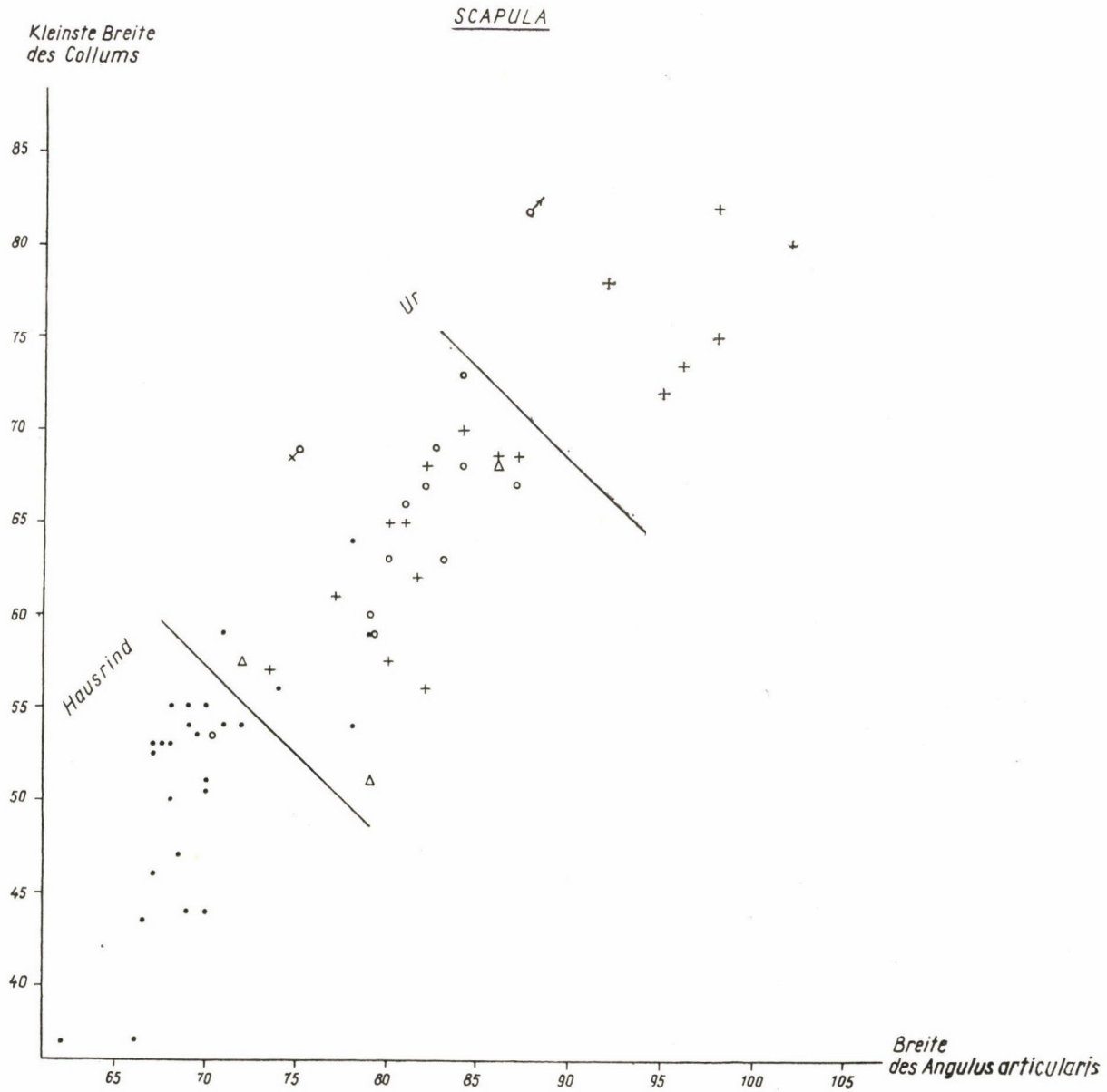


Abb. 3

gens» dargestellt hat, soll hier — zur Beleuchtung dessen, welche wirtschaftliche Bedeutung ihm in diesem Zeitalter zukam — noch erwähnt werden, dass nach der Menge der auf den Siedlungen zutage geförderten Knochen etwa 65—70 Prozent der von der Bevölkerung im Zeitalter des Neolithikums verbrauchten Fleischmenge das Fleisch des Ures war.

Die masslose Jagd auf den Ur und sein Einfangen zwecks Domestikation setzte sich — wenn auch in ständig abnehmendem Masse — in den ersten zwei Perioden der Kupferzeit fort und führte am Ausgang der Kupferzeit bzw. am Anfang der Bronzezeit zur beträchtlichen Verminderung der Zahl der Ure. Die erste Periode der Austrottung des Ures in Ungarn fand damit ihr Ende und hatte zur Folge, dass die Art ihre vorherrschende Rolle in der Wildtierfauna unserer urzeit-

lichen Siedlungen einbüsste.⁸⁷ In der Bronzezeit kommt er bereits in der Tat viel seltener vor, und — obwohl er in der Wildtierfauna einer jeden Siedlung noch anzutreffen ist — bleibt seine Verhältniszahl überall unter 5 v. H. Über die Häufigkeit seines Vorkommens in der Hallstatt- und La-Tène-Zeit ist uns mangels eines entsprechenden Siedlungsmaterials nichts bekannt. Die Rolle, die er zur Zeit der Hallstatt-Periode im Leben der Bevölkerung spielte, dass er damals bei einzelnen Stämmen sogar als Totemtier angesehen wurde, stellen die in grosser Anzahl zu Tag geförderten Statuetten unter Beweis.

In der Römerzeit kommt der Ur hauptsächlich auf den Siedlungen der einheimischen Bevölkerung vor, in den römischen Siedlungen und Militärlagern sind indessen seine Knochen sehr selten vorzufinden. Die Verminderung der Zahl der Ure wird am besten dadurch charakterisiert, dass er im Siedlungsmaterial die einprozentige Verhältniszahl nur noch an einzelnen Stellen erreicht. Im wesentlichen war vom 7. bis zum 9. Jahrhundert, als die Völkerwanderungszeit ihr Ende nahm, die zweite Periode der Austrottung des Ures in Ungarn abgeschlossen, und der Ur wurde nachher hier ein ganz seltenes Wildtier.⁸⁸ Zu dieser Zeit zog er sich bereits in morastige, ungangbare Wälder oder weniger dicht bewohnte Gebirge zurück, worauf wir daraus schliessen, dass seine Knochen lediglich aus Fundorten solcher Gegenden ans Tageslicht kommen,⁸⁹ in solchen Gebieten begegnet man auch häufiger Ortsnamen, die aus seinem Namen gebildet sind.⁹⁰ (Es soll hier noch bemerkt werden, dass uns der ursprüngliche ungarische Namen des Ures nicht bekannt ist; unsere Vorfahren benutzten wahrscheinlich den von den Slawen übernommenen Namen «tur», aus welchem sie auch Ortsnamen bildeten. In einer Urkunde aus dem Jahre 1138 finden wir sogar den aus der slawischen Benennung gebildeten weiblichen Namen «Turika».)⁹¹ Seiner Seltenheit halber zählte der Ur zu dieser Zeit überall in Europa zu den für Fürsten vorbehaltenen Wildtieren, in Frankreich wurde er z. B. vom 6. Jahrhundert an, in Polen vom 13.—14. Jahrhundert an durch königliche bzw. fürstliche Verordnungen unter Schutz gestellt.⁹² Seine Hörner und die daraus angefertigten Gegenstände galten für fürstliche Geschenke. So waren die deutschen Mönche, die König Béla II. im Jahre 1138 hier angesiedelt hatte, unter anderem auch zur Einlieferung von Urhörnern aus ihren Gütern verpflichtet.⁹³ In der Sammlung der Siebenbürger Archäologin S. Thorma befand sich noch im vergangenen Jahrhundert ein Meissel und ein sichelförmiges, kleines Messer aus Urhorn.⁹⁴ Trinkbecher aus Urhorn sind uns aus den Schätzen zahlreicher Dome, aus fürstlichen Schatzkammern und Museen in Europa bekannt. So sind z. B. das aus dem Gehörn einer Urkuh zuletzt angefertigte Trinkhorn im Stockholmer Livrustkammern,⁹⁵ ein Trinkbecher aus Urhorn im Dom zu Cammin,⁹⁶ zwei weitere Trinkbecher im Historischen Museum von Moskau (aus Tschornaja Mogila bei Tschernigow) aufbewahrt;⁹⁷ die Schatzkammer des Fürstprimas zu Esztergom beherbergt drei Trinkhörner polnischen bzw. litauischen Ursprungs,⁹⁸ mehrere Stücke sind im Besitz des British Museum, mehrerer Kollegien und Privatpersonen in England,⁹⁹ ein Trinkhorn befindet sich im Nationalmuseum von Oslo¹⁰⁰ usw.

Es gab trotz alledem im 11. Jahrhundert hierzulande noch so viele Ure, dass manche auch ins Ausland ausgeführt wurden. Szalay schreibt,¹⁰¹ dass im Strassburger Münster auf einem Pfeiler ein aussergewöhnlich langes Urhorn befestigt war, das von dort zur Zeit der grossen französischen

⁸⁷ S. BÖKÖNYI: a. a. O. 81.

⁸⁸ Ebd.

⁸⁹ S. BÖKÖNYI: Die Wirbeltierfauna der Ausgrabungen von Zalavár. Im Druck.

⁹⁰ B. SZALAY: Werk im Manuskript. 50.

⁹¹ Ebd.

⁹² B. SZALAY: a. a. O. 55.

⁹³ M. U. KASPAREK: 23. Ber. d. Naturwiss. Ver. Landshut e. V. 1958. 5.

⁹⁴ B. SZALAY: a. a. O. 9.

⁹⁵ E. ARENANDER: Nya Dagligt Allehanda. 310 (1910) 325f.

⁹⁶ M. HILZHEIMER: Zeitschr. f. wiss. Zool. 150 (1937) 105.

⁹⁷ B. A. RYBAKOW: Remeslo drewnei Russi. Moskau 1948. 283ff.

⁹⁸ S. BÖKÖNYI: Säugetierkundl. Mitt. IV (1956) 145ff.

⁹⁹ E. P. TRATZ: Säugetierkundl. Mitt. VI (1958) 27. — The Ill. London News. 234 (1959) 477. — P. STONE: Apollo. 1961. 102—104, 143—145.

¹⁰⁰ B. HOUGEN: Fra samling til museum. Oslo 1961. 13.

¹⁰¹ B. SZALAY: a. a. O. 15, 16.

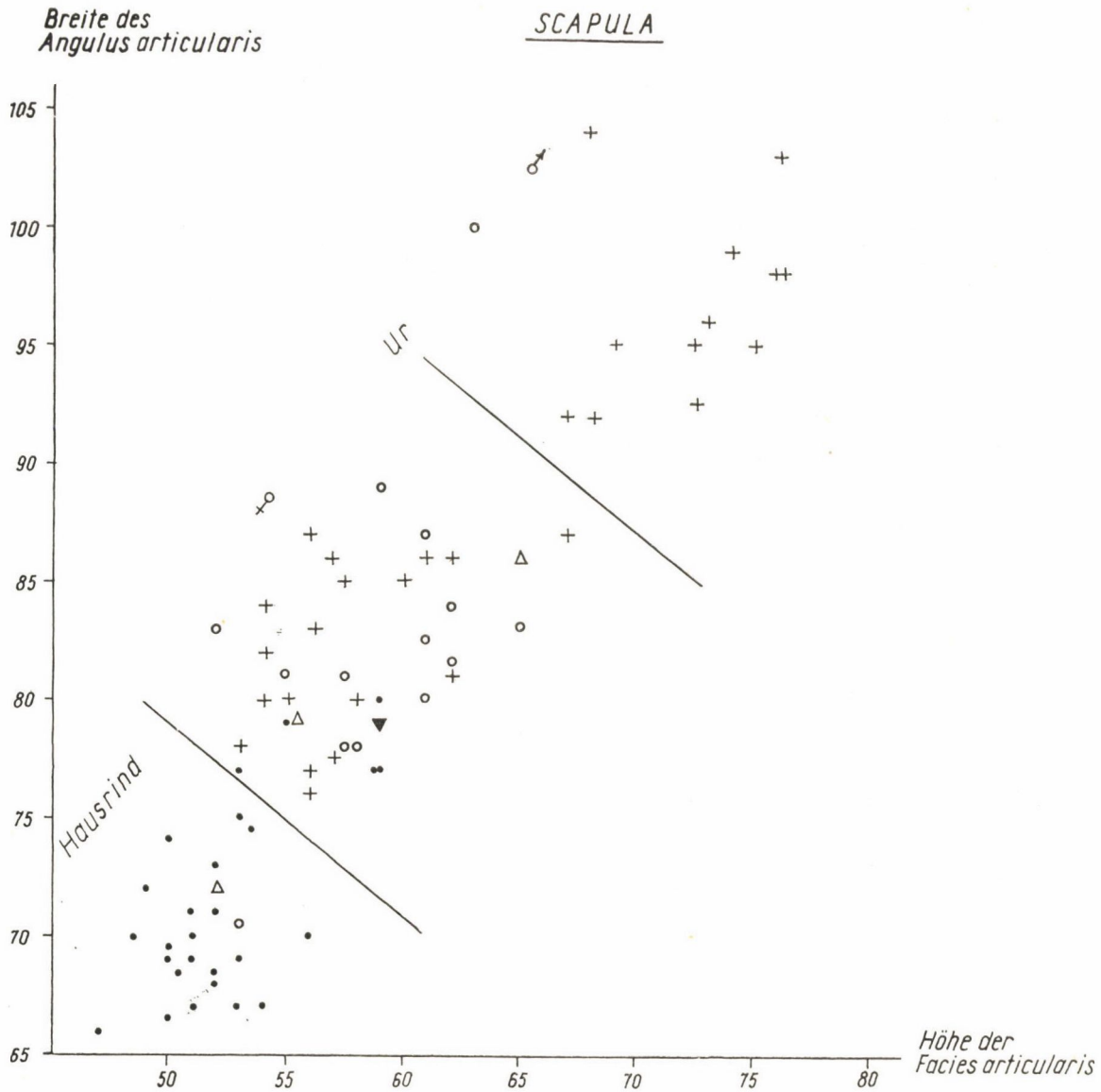


Abb. 4

Revolution abhanden gekommen ist. (Buffon hat das Horn noch gesehen.) Es heisst in einer Legende, die in einer Chronik aus dem Jahre 1386 und in anderen mittelalterlichen Quellen vorkommt, dass dieses Horn von einem Urstier aus Ungarn stammt, der domestiziert war, und dass man von diesem beim Bau des Münsters die schweren Grundsteine ziehen liess. In Ungarn dürfte zu dieser Zeit der Wisent sehr wahrscheinlich bereits häufiger anzutreffen gewesen sein als der Ur, worauf auch die Tatsache hinweist, dass die ungarischen Könige damals schon ein Wisentjäger-Regiment hatten, das bis zum Jahre 1241, bis zum Tatarenzug bestand.¹⁰² Die völlige Ausrottung des Ures in Ungarn datiert sich auf die Zeit unmittelbar nach dem Tatarenzug, und es liesse sich als letzte Ursache dafür die Hungersnot anführen, in der — mit den Worten Szalays — «ein jedes verzehrbare Wild dem bis zur Menschenfresserei ansteigenden schrecklichen Elend zum Opfer fiel».¹⁰³ Wir können diese Annahme von Szalay auch selber mit osteologischen Angaben unter-

¹⁰² B. SZALAY: Hundert irrige Wisentbelege. 80.¹⁰³ B. SZALAY: Werk im Manuskript. 58.

stützen. Im transdanubianischen Fundort Zalavár kamen nämlich aus dem 9–10. Jahrhundert noch zwei sehr starke Hornzapfen von einem Urstier hervor; Extremitätenknochen wurden noch in den Schichten aus dem 12. Jahrhundert auch zutage gefördert;¹⁰⁴ aber vom 13. Jahrhundert an fanden wir keinen einzigen Urknochen mehr in unseren Fundorten.

III

Die zwei nächsten Fragegruppen, mit denen wir uns hier zu befassen wünschen, ist das Problem der Grenzlinie zwischen den Ur- und Hausrindknochen, sowie die Frage, wie die Urknochen nach Geschlechtern abgesondert werden. Im Zusammenhang mit der ersten Fragengruppe soll ganz kurz folgendes vorausgeschickt werden: mit der Absonderung der Urknochen von den Knochen des Hausrindes beschäftigten sich gerade in der letzten Zeit mehrere Verfasser, die aber bei dieser Arbeit — unserer Meinung nach — mechanisch vorgingen. Da sich nämlich hinsichtlich der Knochen allein auf den Schädelknochen und auf den Hornzapfen Abweichungen zeigen, auf den übrigen Knochen keine Formunterschiede zu finden sind,¹⁰⁵ untersuchte man lediglich die Massabweichungen, d. h. die Unterschiede in den Knochenmassen, und man wollte auf dieser Grundlage eine absolute Grenze zwischen den Knochen der domestizierten und der wilden Rinder bestimmen. Zweifellos bestehen zwischen den Knochen des Ures und des Hausrindes massgebliche Grössenunterschiede und wir selber legten bei der Absonderung dieser Knochen in erster Linie diese Unterschiede zu Grunde, doch es ist — unserer Ansicht nach — geradezu unmöglich, lediglich auf Grund dieser Unterschiede die Haus- und Wildrindknochen voneinander abzugrenzen. Von den diesbezüglichen Ursachen, die äusserst verschiedener Art sind, möchten wir nur einige kurz hervorheben:

1. Es lebten auf den einzelnen Gebieten Ur-Populationen von verschiedener Grösse, und wir kamen z. B. sowohl auf Grund der literarischen Angaben wie auch auf Grund der unmittelbaren Betrachtung zu dem Schluss, dass die Ure von Dänemark kleinwüchsiger, die südosteuropäischen dagegen grösser waren; gerade deswegen waren auch die aus den verschiedenen Populationen stammenden Hausrinder je nach Gebiet verschieden gross, und es lässt sich daher, auf Grund der Knochenmasse der Extremitäten, höchstens zwischen dem Haus- und Wildrindknochen ein und desselben Gebietes eine scharfe Grenze ziehen.

2. Heute wissen wir bereits, dass nach der frühesten Domestikation in Südwestasien — nachdem man das gute Ergebnis an hingelangten Hausrindern wahrgenommen hatte — eine ähnliche Domestikation auch auf verschiedenen Gebieten von drei Erdteilen vorgenommen wurde. Übrigens setzte sich die Domestikation aus einer lokalen wilden Ausgangsform in Europa schon in sehr alten Zeiten in Gang, und sie wurde über die Römer- und Völkerwanderungszeit hindurch ganz bis in das Mittelalter hinein fortgesetzt. Die frisch domestizierten Rinder, die als Ergebnis dieser Domestikation entstanden, lassen sich sowohl osteologisch wie auch auf Grund von schriftlichen Quellen von zahlreichen Gebieten nachweisen. Aber diese frisch domestizierten Rinder stehen in ihrer Lebensweise, und infolgedessen auch in ihren Massen ihren wilden Ahnen noch sehr nahe, wodurch die Feststellung der Massgrenze zwischen den Haus- und Wildrindknochen unsicher wird.

3. Eine ähnliche Ungewissheit verursachen hier die zwischen den Haus- und Wildrindern zustande gekommenen Kreuzungsprodukte, deren Vorkommen sich mit dem Herdtiercharakter des Hausrindes und den Haltungsverhältnissen der urzeitlichen Hausrinder leicht erklären lässt.¹⁰⁶

Um nun auf die praktische Durchführung der beiden Problemengruppen einzugehen, soll hier vor allem das angewandte Verfahren beschrieben werden. Dies bestand darin, dass wir die

¹⁰⁴ S. BÖKÖNYI: Die Wirbeltierfauna der Ausgrabungen von Zalavár.

¹⁰⁵ W. KOCH: Zeitschr. f. Morph. u. Ökol. d. Tiere. 7 (1927) 469.

¹⁰⁶ S. BÖKÖNYI: Acta Arch. Hung. 11 (1959).

Masse des hier aufgearbeiteten Urknochenmaterials mit denen des von uns früher publizierten und mit neuen Angaben ergänzten einheimischen neolithischen und kupferzeitlichen Rinderknochenmaterials verglichen. Leider war das Material fragmentarisch, darum konnten wir die Längensmasse bei den Röhrenknochen wegen ihrer geringen Anzahl nicht zum Vergleich heranziehen und wir mussten uns allein mit den Breiten- und Tiefenmassen begnügen.

In unserem Material fehlen die ganzen Schädel; Hornzapfen und solche Gehirnschädelteile indessen, die Hornzapfen tragen, kommen darin nicht selten vor. In unserem bearbeiteten Material kommen insgesamt 32 messbare Hornzapfen oder Hornzapfenstücke vor. Morphologisch zeigen diese Hornzapfen die bei den europäischen Uren gewohnte Gestaltung, nur wenige weichen von diesen ab: ein Stück aus dem frühen Aeneolithikum stammt aus der Zalay-Ziegelei von Hódmezővásárhely-Tatársánc. Es ist schlanker, hat eine geöffnetere Stellung als es bei den bisher bekannten Hornzapfen der Fall war, und es sieht den bereits erwähnten Hornzapfen der südlichen Urunterart (*Bos primigenius hahni* Hilzheimer) sehr ähnlich. Einen ähnlichen Hornzapfen fanden wir im aeneolithischen Tell bei Burgas, und ein ebensolcher Hornzapfen kam auch von einer frühneolithischen Siedlung in der Moldau zum Vorschein.¹⁰⁷ Auch diese Hornzapfen zeigen das Vordringen der südosteuropäischen und südwestasiatischen Fauna nach Norden zu im frühzeitigen Alluvium, worauf unsere Aufmerksamkeit bereits früher durch andere Arten von südlichem Typus, so durch den *Asinus hydruntinus*¹⁰⁸, dem indischen Büffel¹⁰⁹ und durch noch andere Arten¹¹⁰ gelenkt wurde. Auf die andere Hornzapfengestaltung, die vom gewohnten europäischen Typus abweicht, werden wir später eingehen.

Das grösste Längenmass — abwechselnd zwischen 360 und 760 mm — konnte an 16 Hornzapfen angenommen werden. Zwei von den 16 Hornzapfen stammten von einer Urkuh her, ihre Länge betrug 360 bzw. etwa 450 mm. Die Längensmasse der Hornzapfen stimmen mit den entsprechenden Massen der Hornzapfen der neolithisch-kupferzeitlichen Hausrinder in Ungarn überein, letztere befinden sich nämlich zwischen den Wertgrenzen von 86 und etwa 540 mm.¹¹¹ Dieselben sind bei Zengel 570—700 mm,¹¹² bei Hescheler und Rüeger 300—682,¹¹³ bei La Baume (pleistozäne Ure!) 680—1020 (♂) bzw. 490—590 (♀),¹¹⁴ bei Hooijer 440 (♀),¹¹⁵ bei Boessneck 460—810,¹¹⁶ bei Requate 410—752,¹¹⁷ bei Clason 610, 620 mm (♂).¹¹⁸

Der grösste Durchmesser kann an 30 Hornzapfen gemessen werden, mit einem Wert zwischen 82 und 141 mm (81—88 ♀, 92—141 ♂, bei den Stieren fängt jedoch dieses Mass im wesentlichen über 100 mm an, die beiden Geschlechter lassen sich daher gut auseinanderhalten). Die sich auf die Urkühe beziehenden Werte fliessen ein wenig mit denen der Hausrinder zusammen, bei den einheimischen neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern liegt nämlich dieses Mass zwischen 39 und 83 mm.¹¹⁹ Dieses Mass ist bei Zengel 99—178 (!),¹²⁰ bei Hescheler und Rüeger 65—115,¹²¹ bei La Baume 110—146 (♂) bzw. 85—102 (♀),¹²² bei Herre 75,¹²³ bei Boessneck 74—145,¹²⁴ bei

¹⁰⁷ Unter freundlicher Zustimmung des Herrn Professor W. I. ZALKIN.

¹⁰⁸ S. BÖKÖNYI: Acta Arch. Hung. 4 (1954) 9ff.; Acta Arch. Hung. 11 (1959) 78, 79. — O. NECRASOV—S. HAIMOVICI: Anal. Stiint. al Univ. «Al. I. Cuza» d. Jasi. Sect. III. V (1959) 137—148.; Ibid. VI (1960) 355—376. — O. NECRASOV—S. HAIMOVICI—C. MAXIMILIAN—D. NICOLAESCU: Problem. de Anthropol. IV (1959) 9, 17.

¹⁰⁹ S. BÖKÖNYI: Fol. Arch. IX (1957) 39ff.

¹¹⁰ O. NECRASOV—S. HAIMOVICI: Lucrar. Sesiun. Stiint. 15—17. Sept. 1956. a Stat. Zool. Marin. «Prof. I. Borcea» Agiea. Jasi 1959. 563—566.

¹¹¹ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 74, 75.

¹¹² W. ZENGEL: Arch. f. Anthropol. 9 (1910) 164.

¹¹³ K. HESCHELER—J. RÜEGER: Vierteljahresschr. d. Naturf. Ges. Zürich. 87 (1942) 479.

¹¹⁴ W. LA BAUME: Ecl. geol. Helv. 40 (1947) 300.

¹¹⁵ D. A. HOOIJER: Proceed. of the Koninkl. Nederl. Akad. v. Wetensch. 50 (1947) 203.

¹¹⁶ J. BOESSNECK: Säugetierkundl. Mitt. V (1957) 56.

¹¹⁷ H. REQUATE: Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 70 (1957) 312f.

¹¹⁸ A. T. CLASON: Ni Euwe Drentse Volkmanak. 79 (1961) 186.

¹¹⁹ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 74, 75.

¹²⁰ W. ZENGEL: a. a. O. 164. — Die Angabe Zengels von 178 mm kommt mir unglaublich vor. Ob nicht nur ein Druckfehler vorliegt?

¹²¹ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 479.

¹²² W. LA BAUME: a. a. O. 300.

¹²³ W. HERRE: Verh. d. Deutsch. Zool. in Kiel, 1948. 57.

¹²⁴ J. BOESSNECK: a. a. O. 56.

Requate 71—129,¹²⁵ bei Markow 82, 85, 123,¹²⁶ bei Clason 118, 119 (♂) bzw. 77,5 und 78 mm (♀).¹²⁷ Im ungarländischen Material mag hinsichtlich dieses Masses die Hausrind-Ur-Grenze bei etwa 80 mm sein, im westeuropäischen Material kann sie sich dagegen möglicherweise ein wenig nach unten verschieben. (Die von den einzelnen Verfassern beschriebenen riesengrossen «Hausrind»-Hornzapfen, wie z. B. die Catterinasche mit einem grössten Durchmesser von 98 mm, einem kleinsten Durchmesser von 88 mm und einem Basisumfang von 300 mm,¹²⁸ vermögen keineswegs vom Hausrind, sondern lediglich vom Ur herkommen.)

Der kleinste Durchmesser lässt sich gleichfalls an 30 Hornzapfen messen und hat einen Wert, der zwischen 61 und 108 mm liegt (61—75 ♀, 82—108 ♂, die beiden Geschlechter lassen sich demnach gut absondern; Abb. 2). Dasselbe Mass beträgt bei den neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern Ungarns 32—72 mm;¹²⁹ die oberen Werte der Hausrinder stimmen daher mit den unteren Werten der Ure überein. Die Grenze zwischen den Hausrindern und den Wildrindern kann irgendwo bei 65 mm gezogen werden. Dasselbe Mass beträgt bei Zengel 80—128,¹³⁰ bei Hescheler und Rüeger 53—95,¹³¹ bei La Baume 97—127 (♂) bzw. 63—77 (♀),¹³² bei Herre 60,¹³³ bei Boessneck 62—115,¹³⁴ bei Requate 65—109,¹³⁵ bei Clason 90,5 und 92 (♂) bzw. 65, 66 mm (♀).¹³⁶

Eine sehr scharfe Grenze zeigt sich zwischen den beiden Geschlechtern des Ures hinsichtlich des Hornzapfenumfanges a. d. Basis (in 16 Fällen gemessen), das bei den ♀ 235—257 mm und bei den ♂ 305—380 mm beträgt. Bei unseren einheimischen neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern bewegt sich dieses Mass zwischen 110 und 258 mm¹³⁷ es ist also nicht leicht, die Haus- und Wildrinder auseinanderzuhalten: die Grenze dürfte zwischen 240—250 mm sein. Dieses Mass beträgt bei Zengel 295—502 mm (!),¹³⁸ bei Hescheler und Rüeger 188—235,¹³⁹ bei La Baume 335—435 (♂) bzw. 250—275 (♀),¹⁴⁰ bei Hooijer 225 (♀),¹⁴¹ bei Herre 220,¹⁴² bei Boessneck 226—405,¹⁴³ bei Requate 224—365,¹⁴⁴ bei Markow 260, 274, 360,¹⁴⁵ bei Clason 350, 356 (♂) bzw. 213, 214 mm (♀).¹⁴⁶

Unter den Scapulae befindet sich kein einziges in ganzer Länge erhalten gebliebenes Stück; von den Bruchstücken sind allein die Anguli articulares messbar. Die kleinste Breite des Collum scapulae liegt (in 47 Fällen) zwischen 51 und 82 mm (Abb. 3, 4), die Grenze zwischen den Stieren und den Kühen bei etwa 70—72 mm. Dieses Mass kann bei den neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern zwischen 37—64 mm festgestellt werden, die Ur—Hausrind-Grenze lässt sich daher schwer bestimmen und dürfte etwa in der Nähe von 55 mm liegen. Laut Hescheler und Rüeger stammen die in ihrem Material aufgearbeiteten Scapulae unter der geringsten Halsbreite von 55 mm sicher von Hausrindern, diejenigen über 70 mm hingegen von Uren.¹⁴⁷ In unserem Material reihten wir wegen ihrer dicken Wand, ihrem grossen spezifischen Gewicht und ihrer groben Struktur die als Ure bestimmten Stücke unter 55 mm, ferner ein Stück aus der Kupferzeit ausser wegen der vorigen Merkmale auch darum, weil in den Gräbern des Gräberfeldes nur Ur-Scapulae vorkommen. Im übrigen beträgt dieses Mass bei Degerböl 64—69 mm.¹⁴⁸ Auffallend ist allerdings bei den einheimischen

¹²⁵ H. REQUATE: a. a. O. 312f.

¹²⁶ G. MARKOW: *Isvest. na Zool. Inst. (Bull. de l'Inst. Zool. de l'Acad. d. Sci. de Bulg.)* VII (1958) 135, 136.

¹²⁷ A. T. CLASON: a. a. O. 186.

¹²⁸ E. CATTERINA: *Bull. Soc. Veneto-Trent. di Sci. Nat.* 4 (1890) 203.

¹²⁹ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 74, 75.

¹³⁰ W. ZENGEL: a. a. O. 164.

¹³¹ K. HESCHELER—J. RÜGER: a. a. O. 479.

¹³² W. LA BAUME: a. a. O. 300.

¹³³ W. HERRE: a. a. O. 57.

¹³⁴ J. BOESSNECK: a. a. O. 56.

¹³⁵ H. REQUATE: a. a. O. 312f.

¹³⁶ A. T. CLASON: a. a. O. 186.

¹³⁷ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 74f.

¹³⁸ W. ZENGEL: a. a. O. 164. — Der 502 mm grosse Basisumfang kommt mir unwahrscheinlich gross vor.

¹³⁹ K. HESCHELER—J. RÜGER: a. a. O. 445. — Hier kann indessen der Hornzapfen von einem 188 mm-Basisumfang schwerlich vom Wildrind stammen.

¹⁴⁰ W. LA BAUME: a. a. O. 300.

¹⁴¹ D. A. HOOIJER: a. a. O. 203.

¹⁴² W. HERRE: a. a. O. 57.

¹⁴³ J. BOESSNECK: a. a. O. 56.

¹⁴⁴ H. REQUATE: a. a. O. 312f.

¹⁴⁵ G. MARKOW: a. a. O. 135, 136.

¹⁴⁶ A. T. CLASON: a. a. O. 186.

¹⁴⁷ K. HESCHELER—J. RÜGER: a. a. O. 452.

¹⁴⁸ M. DEGERBÖL: *Nord. Fortidsmind.* 3. Köbenhavn 1943. 189.

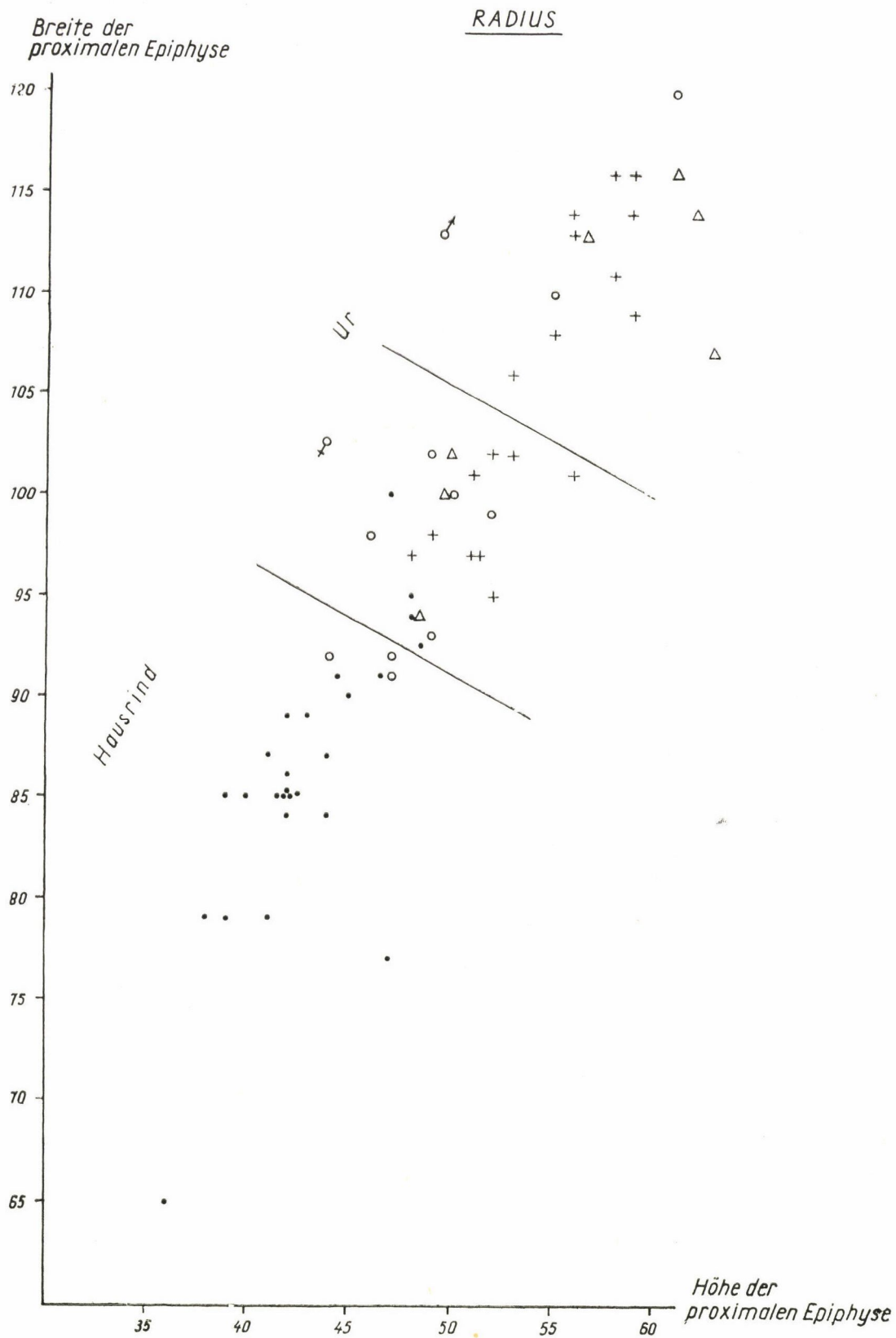


Abb. 5

Scapulae, dass sie — im Vergleich zu den Scapulae der Hausrinder — einen verhältnismässig schmalen Hals haben und der Angulus articularis breit ist (siehe Abb. 3).

Die Breite des Angulus articularis (an 62 Stücken gemessen) schwankt zwischen 70,5 und 104 mm. Die Scapulae der beiden Geschlechter lassen sich ziemlich gut absondern, die Grenze kann bei etwa 90 mm gezogen werden. Dasselbe Mass beträgt bei den neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern Ungarns 62—80 mm, der Grossteil der Knochen der einheimischen Haus- und Wildrinder lässt sich auf Grund dieser Masse dennoch gut absondern, da nur ein paar hervorstechend grosse bzw. kleine Stücke unter die Werte der anderen Art fallen. Bei Degerböl beträgt übrigens dasselbe Mass 76—88 mm.¹⁴⁹

Die Tiefe der Facies articularis (in 59 Fällen) liegt zwischen 52 und 75 mm. Die Grenze zwischen den Stieren und Kühen (bei etwa 65 mm) ist ein wenig verwischt. (Bei den Urstieren scheint überdies das Tiefenmass im Vergleich zu dem Breitenmass grösser als bei den Urkühen zu sein.) Dieses Mass beträgt bei den einheimischen neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern 37—64 mm, folglich können die Knochen der beiden Arten lediglich auf Grund dieses Masses nicht auseinandergehalten werden. Bei Degerböl ist dieses Mass 56—70 mm.¹⁵⁰

Der Humerus ist im hiesigen Urmaterial der am seltensten vorkommende Knochen nach dem Femur. In seiner vollen Länge ist kein einziges Stück erhalten geblieben. Die an 3 Stücken gemessene Breite der proximalen Epiphyse hat die Masse von etwa 130, 131 und etwa 141 mm, was als ziemlich klein zu bezeichnen ist. Dieses Mass beginnt nämlich bei Hescheler und Rüeger bei 150 mm.¹⁵¹ Die in 26 Fällen messbare Breite der distalen Epiphyse führt die Werte zwischen 90 und 118 mm (90—102 ♀, 108—118 ♂; die Grenze zeigt sich demnach als auffallend scharf, was jedoch wahrscheinlich allein den wenigen Angaben zuzuschreiben ist). Dieselben Werte liegen bei den einheimischen neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern zwischen 66—95 mm;¹⁵² die Werte der beiden Arten überdecken sich nur in geringem Masse; die Grenze liegt zwischen 90—95 mm. Dieses Mass der Ure beträgt übrigens bei Hescheler und Rüeger 95—106 mm,¹⁵³ bei Hooijer 105,¹⁵⁴ bei Josien 78—98,¹⁵⁵ und bei Boessneck 96—112 mm.¹⁵⁶

Ein Radius von ganzer Länge kam ebenfalls nicht zum Vorschein. Die Breite der proximalen Epiphyse konnte an 27 Stücken gemessen werden und sie alterniert zwischen 91 und 120 mm (Abb. 5). Die Knochen der Stiere und der Kühe können ziemlich gut abgesondert werden, die Grenze befindet sich um 105 mm herum. Die Urknochen lassen sich auf Grund dieses Masses auch von den Hausrindknochen ziemlich gut auseinanderhalten, die Masse der letzteren liegen im einheimischen neolithisch-kupferzeitlichen Material zwischen 65 und 100 mm.¹⁵⁷ Die Grenze befindet sich zwischen 93—95 mm, über dieses Mass steht ein Hausrind, unter diesem liegen fünf kupfer- und bronzzeitliche Ure. Bei Kuhn beträgt dieses Mass 86,8 mm,¹⁵⁸ Hescheler und Rüeger ziehen die Grenze zwischen Ur und Hausrind bei 90 mm,¹⁵⁹ Requate stellt sie bei 85 mm fest,¹⁶⁰ Duerst bei 96—101,¹⁶¹ Hooijer bei 109,¹⁶² Josien bei 76—80,¹⁶³ und Boessneck zwischen 96—125 mm.¹⁶⁴ Die proximale Epiphyse ist (in 36 Fällen gemessen) 44—63 mm tief, die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern liegt bei 54 mm, die Absonderung von den Massen der Hausrinder ist fast unmöglich (Abb. 5).

¹⁴⁹ Ebd.

¹⁵⁰ Ebd.

¹⁵¹ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 481.

¹⁵² S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 33.

¹⁵³ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 453.

¹⁵⁴ D. A. HOOIJER: a. a. O. 204.

¹⁵⁵ T. JOSIEN: Arch. Suisse d'Anthrop. gén. 21 (1956) 43. — Die unteren Werte der JOSIENSchen Angaben sind — unserer Meinung nach — wahrscheinlich bereits zu den Hausrindern zu zählen.

¹⁵⁶ J. BOESSNECK: a. a. O. 61.

¹⁵⁷ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 35.

¹⁵⁸ E. KUHN: Rev. Suisse de Zool. 39 (1932) 614.

¹⁵⁹ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 454.

¹⁶⁰ H. REQUATE: a. a. O. 315.

¹⁶¹ J. U. DUERST: Animal remains from the excavations at Anau and the horse of Anau in its relation to the races of domestic horses. In: R. PUMPEL: Explorations in Turkestan. II. Washington 1908. 359.

¹⁶² D. A. HOOIJER: a. a. O. 204.

¹⁶³ T. JOSIEN: a. a. O. 39. — Die Masse scheinen uns allzu klein zu sein.

¹⁶⁴ J. BOESSNECK: a. a. O. 61.

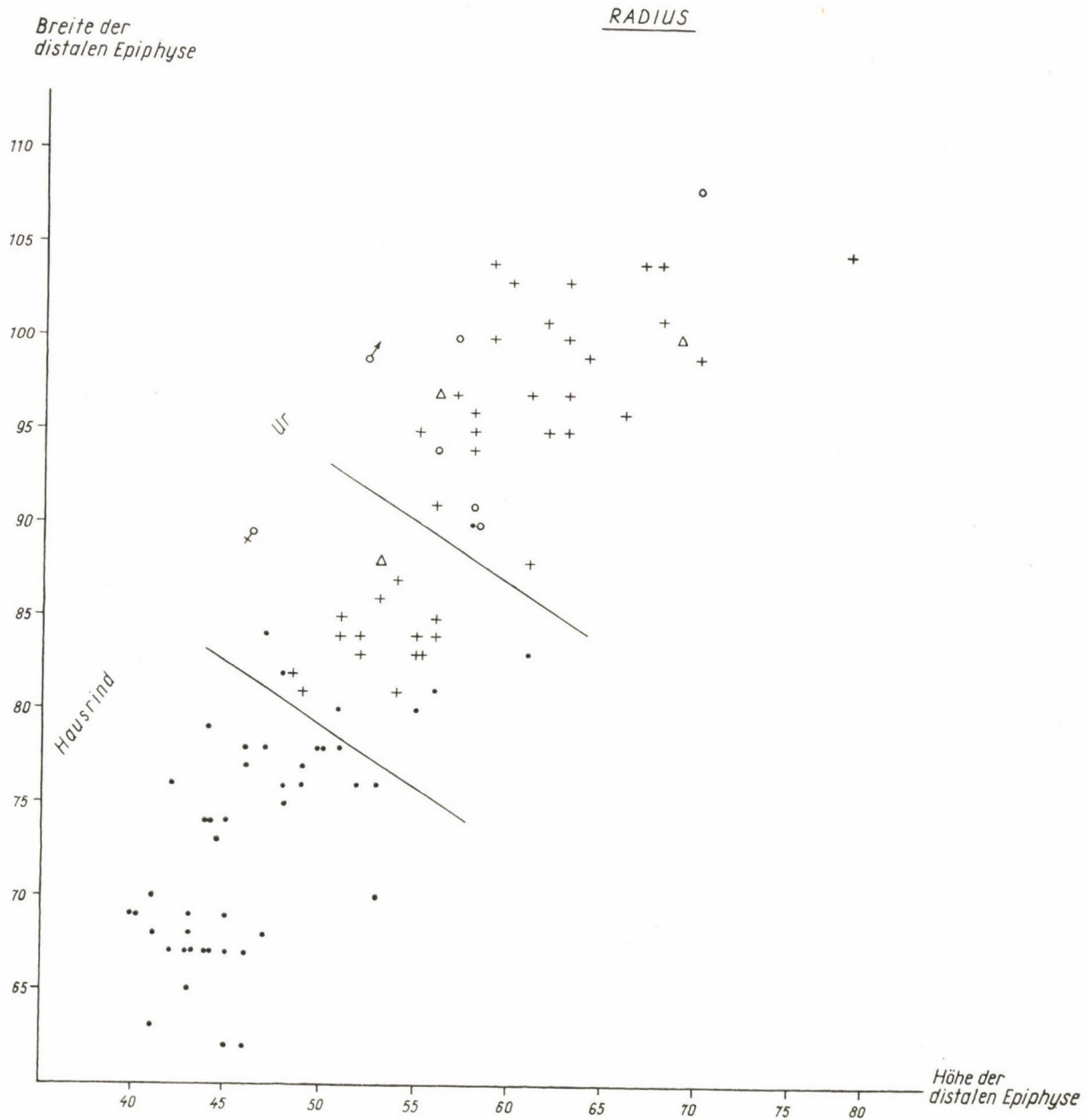


Abb. 6

Die kleinste, in 3 Fällen messbare Breite der Diaphyse betrug 58, 58 und 65 mm. Dieselben Masse sind bei Duerst, 51, 52,¹⁶⁵ bei Hescheler und Rüeger 64—65 mm.¹⁶⁶ Das geringste Tiefenmass der Diaphyse konnten wir an keinem einzigen Stück abmessen.

Die Breite der distalen Epiphyse (in 46 Fällen gemessen) liegt zwischen 81—108 mm (Abb. 6). Die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern des Ures befindet sich zwischen 91—92 mm, die Hausrind—Ur-Grenze zwischen 81—82 mm, da dieses Mass bei den hiesigen neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern 62—84 mm ist und lediglich bei einem Exemplar 90 mm erreicht,¹⁶⁷

¹⁶⁵ J. U. DUERST: a. a. O. 359.

¹⁶⁶ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 481.

¹⁶⁷ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 36.

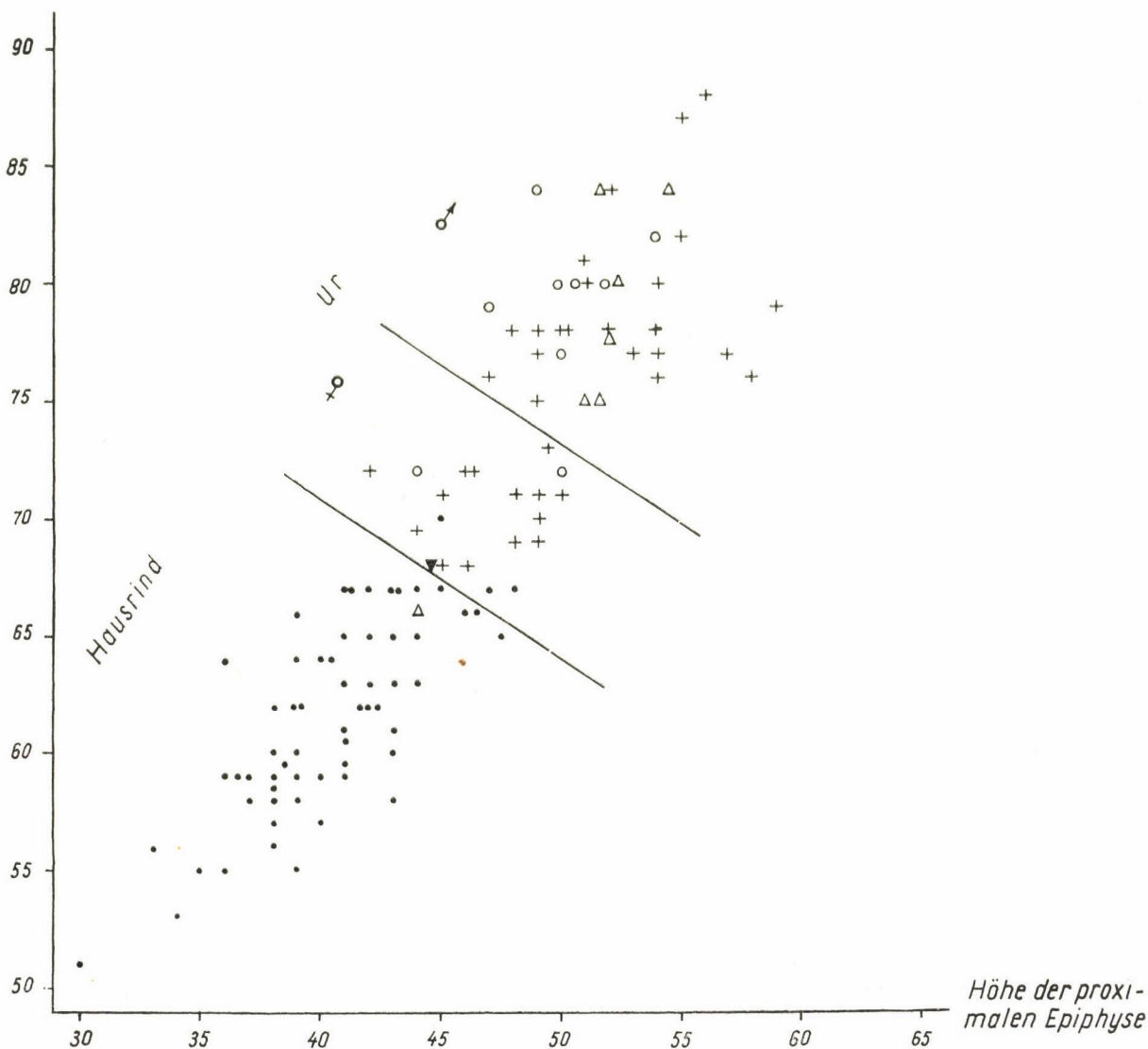
METACARPUS*Breite der proximalen Epiphyse*

Abb. 7

stammt dieser Knochen offenbar von einem frisch domestizierten Tier oder von einem Ur—Hausrind-Bastarden her. Kuhn gibt die Grenze zwischen Hausrind und Ur mit 87,8 mm an,¹⁶⁸ Lehmann mit 85,1,¹⁶⁹ Requate mit 85 mm.¹⁷⁰ Josien bestimmt auch die Exemplare von 72—73 mm¹⁷¹ als Ure, uns scheint jedoch dieses Mass allzu gering zu sein. Die Tiefe der distalen Epiphyse (an 46 Exemplaren gemessen) beträgt 48—81 mm. Die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern ist verwischt und mag um 55—56 mm herum sein. In noch höherem Masse verwischt sich die Grenze zwischen dem Ur und dem Hausrind, die sich irgendwo um 50 mm herum befindet.

¹⁶⁸ E. KUHN: a. a. O. 614.¹⁶⁹ U. V. LEHMANN: a. a. O.¹⁷⁰ H. REQUATE: a. a. O.¹⁷¹ T. JOSIEN: a. a. O. 39.

Breite der
distalen Epiphyse

METACARPUS

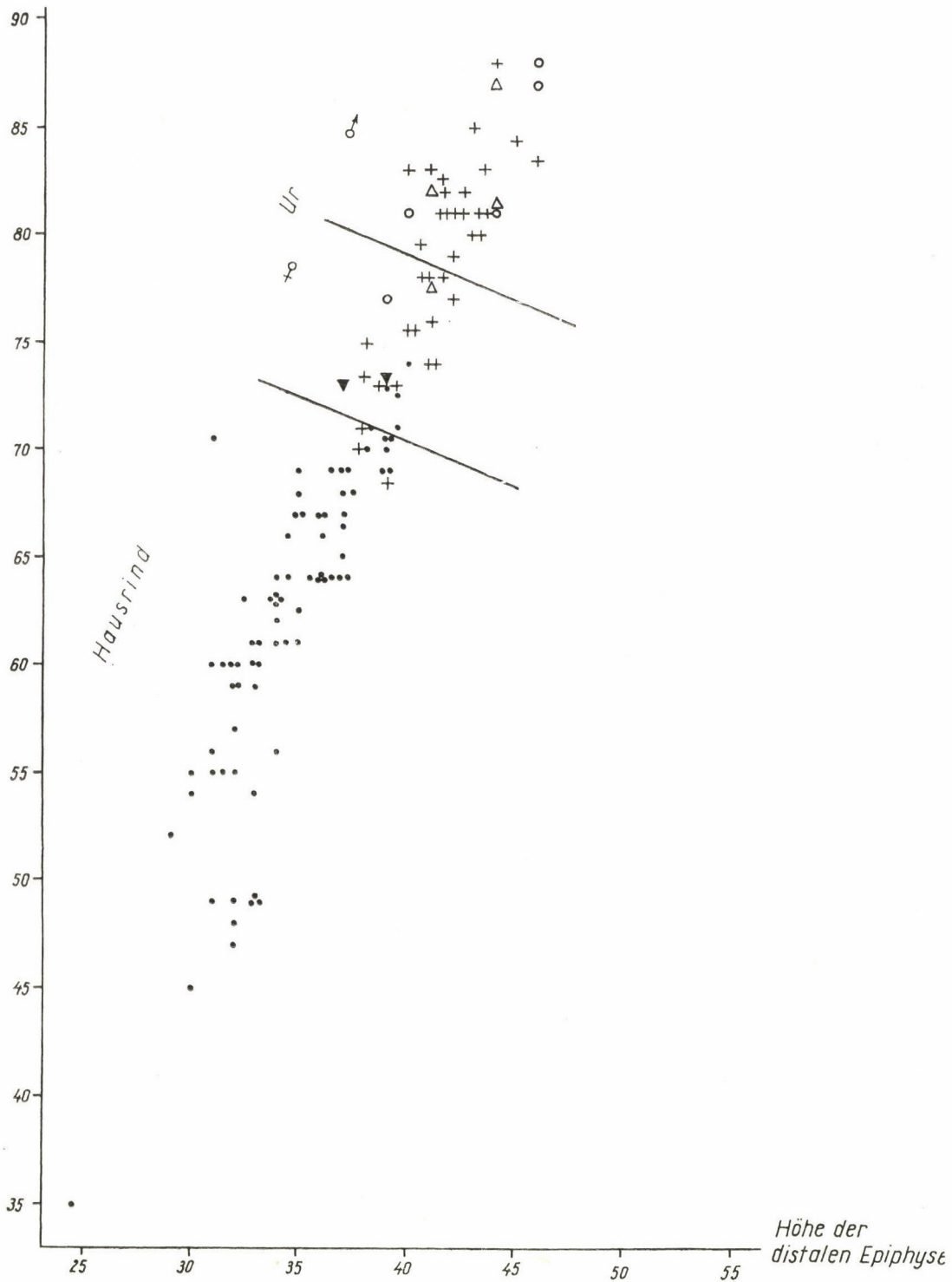


Abb. 8

Unter den Metacarpen sind 10 Stück in voller Länge erhalten geblieben. Die Länge dieser variiert zwischen 219 und 252 mm. Das eine Stück von den beiden kürzesten Metacarpen kam aus einer neolithischen Siedlung (Hódmezővásárhely—Gorzsa, Gehöft Cukor) zum Vorschein, das andere aus einer römischen Villa (Tác—Fövenypusztá). Das letztere haben wir bereits früher beschrieben.¹⁷² Dieser Knochen ist im Vergleich zu den gewohnten Urknochen ein wenig kurz, muss jedoch auf Grund seiner grossen Breitenmasse und seines spezifischen Gewichtes zu den Urknochen gezählt werden. Boessneck nimmt die Herkunft dieses Knochens vom Ur nur mit Fragezeichen versehen an, aber er hält dies doch nicht für ausgeschlossen, einerseits der vorher erwähnten grossen Breitenmasse wegen, und andererseits darum nicht, weil der Knochen nicht in die Grössenvariation der römischen Hausrinder hineinpasst.¹⁷³ Dieses Stück liegt noch am oberen Rand der Variationsbreite der einheimischen neolithisch-kupferzeitlichen Hausrinder, die von grösserem Körperwuchs als die römischen waren, das Längenmass des Metacarpus dieser Hausrinder liegt nämlich zwischen 176 und 220 mm.¹⁷⁴ Auf Grund des oben Gesagten leiten wir daher diese beiden kurzen Metacarpen auch weiterhin vom Ur, eventuell von einem frisch domestizierten Tier oder von einem Ur—Hausrind-Bastarden ab. Im übrigen lassen sich die Urmetacarpen — gleichfalls auf Grund des oben Gesagten — nach ihren Längenmassen von den entsprechenden Knochen der Hausrinder ziemlich gut absondern.

Die Breite der proximalen Epiphyse des Metacarpus (an 56 Exemplaren gemessen) liegt zwischen 66 und 88 mm. Die Knochen der beiden Geschlechter lassen sich auf Grund dieses Masses ziemlich gut auseinanderhalten (Abb. 7); die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern liegt bei 73—74 mm. Gleichfalls gut lassen sich auf Grund dieses Masses die Urknochen von den Hausrinderknochen absondern, bei denen dieses Mass zwischen 49—67 mm liegt,¹⁷⁵ und lediglich ein einziges Stück hat ein Mass von 70 mm. Bei Hescheler und Rüeger befindet sich diese Grenze zwischen 65 und 75 mm,¹⁷⁶ bei Degerböl bei 66 mm.¹⁷⁷ Bei Josien sind die Masse der Ure zwischen 58,5 und 70 mm,¹⁷⁸ Haimovici gibt ein Riesenexemplar mit der proximalen Breite von 87 mm¹⁷⁹ bekannt. Die proximale Epiphyse (an 55 Exemplaren gemessen) hat eine Tiefe zwischen 42 und 58 mm. Die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern des Ures, sowie diejenige zwischen dem Ur und dem Hausrind ist bei diesem Masse völlig verwischt.

Die kleinste Breite der Diaphyse (22 Masse) liegt zwischen 37 und 53 mm. Die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern kann um 47—48 mm herum sein. Bei den neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern unseres Landes beträgt dieses Mass 19,5—41 mm,¹⁸⁰ die Grenze zwischen den Haus- und Wildrindern lässt sich daher ziemlich gut bestimmen: sie kann zwischen 38—40 mm gezogen werden. Bei Hescheler und Rüeger beträgt dieses Mass der Hausrinder 27—40, bei den Uren 47—51 mm,¹⁸¹ Boessneck gibt dasselbe Mass bei den Uren zwischen 40—47 mm an.¹⁸² Die grösste Breite der Diaphyse liegt in unserem einheimischen Urmaterial (in 39 Fällen gemessen) zwischen 24 und 35 mm. Die Grenze zwischen den Geschlechtern bzw. Arten lässt sich auf Grund dieses Masses nicht bestimmen.

Die Breite der distalen Epiphyse (in 53 Fällen messbar) beträgt 68,5—88 mm (Abb. 8), die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern liegt — ziemlich verwischt — bei 77—78 mm. Bei den neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern hierzulande beträgt dieses Mass 35—74 mm;¹⁸³ sie lassen sich von den Uren ziemlich gut absondern: die Grenze liegt bei etwa 72 mm. Bei Hescheler

¹⁷² S. BÖKÖNYI: Acta Arch. Hung. 6 (1955).

¹⁷³ J. BOESSNECK: Stud. an vor- u. frühgesch. Tierrest. Bayerns. II. 77.

¹⁷⁴ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 38.

¹⁷⁵ Ebd.

¹⁷⁶ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 455. — Den obigen Raum füllen laut der Autoren die grossen Haus- und die kleinen Wildrinder aus.

¹⁷⁷ M. DEGERBÖL: a. a. O.

¹⁷⁸ T. JOSIEN: a. a. O. 39.

¹⁷⁹ S. HAIMOVICI: Anal. Stiint. al Univ. «Al. I. Cuza» d. Jasi. Sect. II. VI (1960) T. III.

¹⁸⁰ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 39.

¹⁸¹ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 482.

¹⁸² J. BOESSNECK: Säugetierkndl. Mitt. V (1957) 61.

¹⁸³ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O.

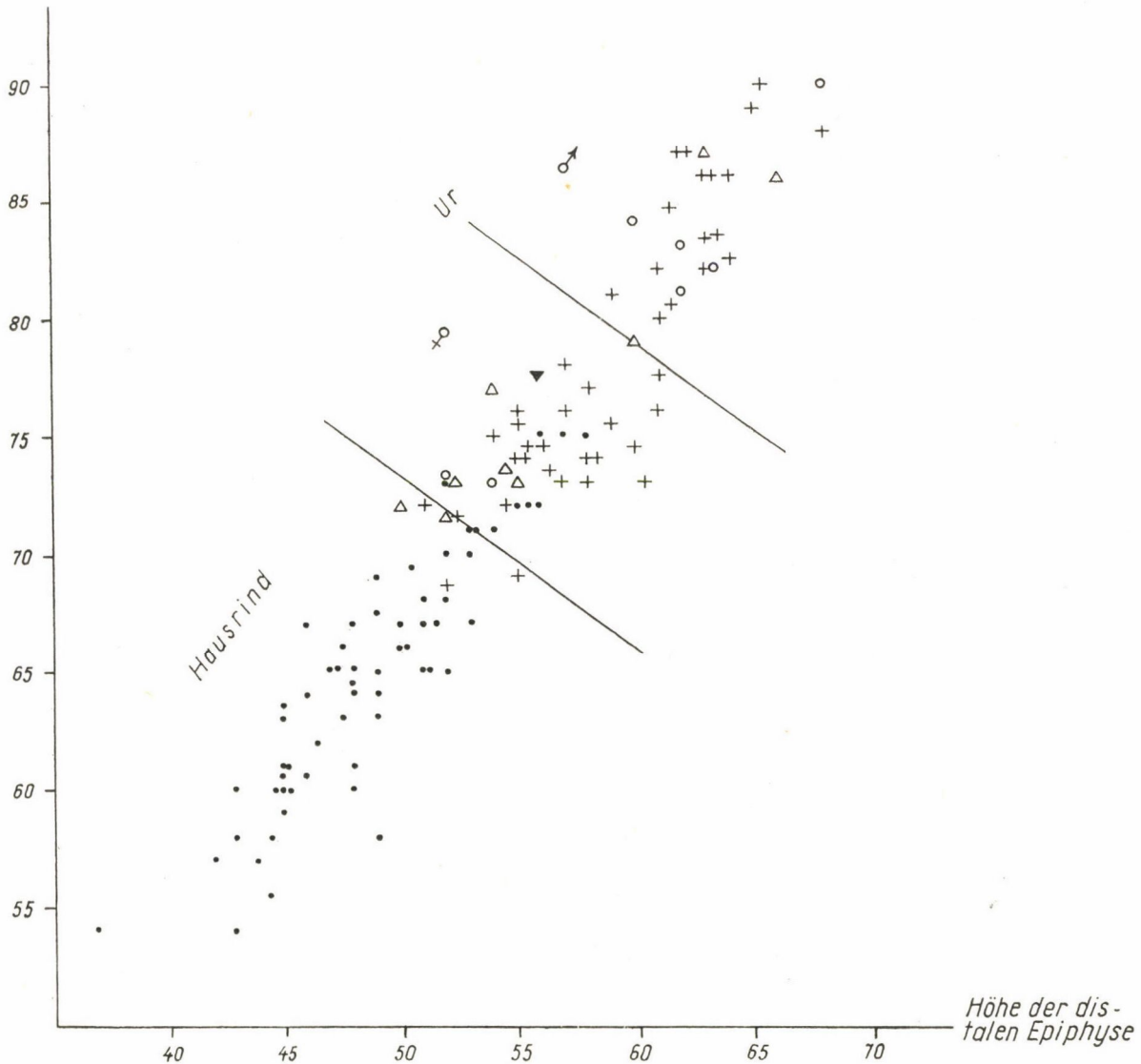
TIBIA*Breite der distalen Epiphyse*

Abb. 9

ler und Rüeger beträgt dieses Mass bei den Hausrindern 48—62, bei den Uren 77—84 mm,¹⁸⁴ die Ure haben bei Josien eine distale Breite von 64—66,¹⁸⁵ bei Boessneck 74—78 mm.¹⁸⁶ Die Tiefe der distalen Epiphyse beträgt (in 51 Fällen) 37—51 mm. Auf Grund dieses Masses können die Knochen der beiden Geschlechter des Ures unmöglich voneinander abgesondert werden, ein Grossteil der Hausrindknochen lässt sich jedoch ziemlich gut von den Urknochen trennen. Die Grenze zwischen den Haus- und Wildrindern mag um 40 mm herum sein.

¹⁸⁴ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O.¹⁸⁵ T. JOSIEN: a. a. O. 39.¹⁸⁶ J. BOESSNECK: a. a. O. 61.

ASTRAGALUS

Grösste Länge

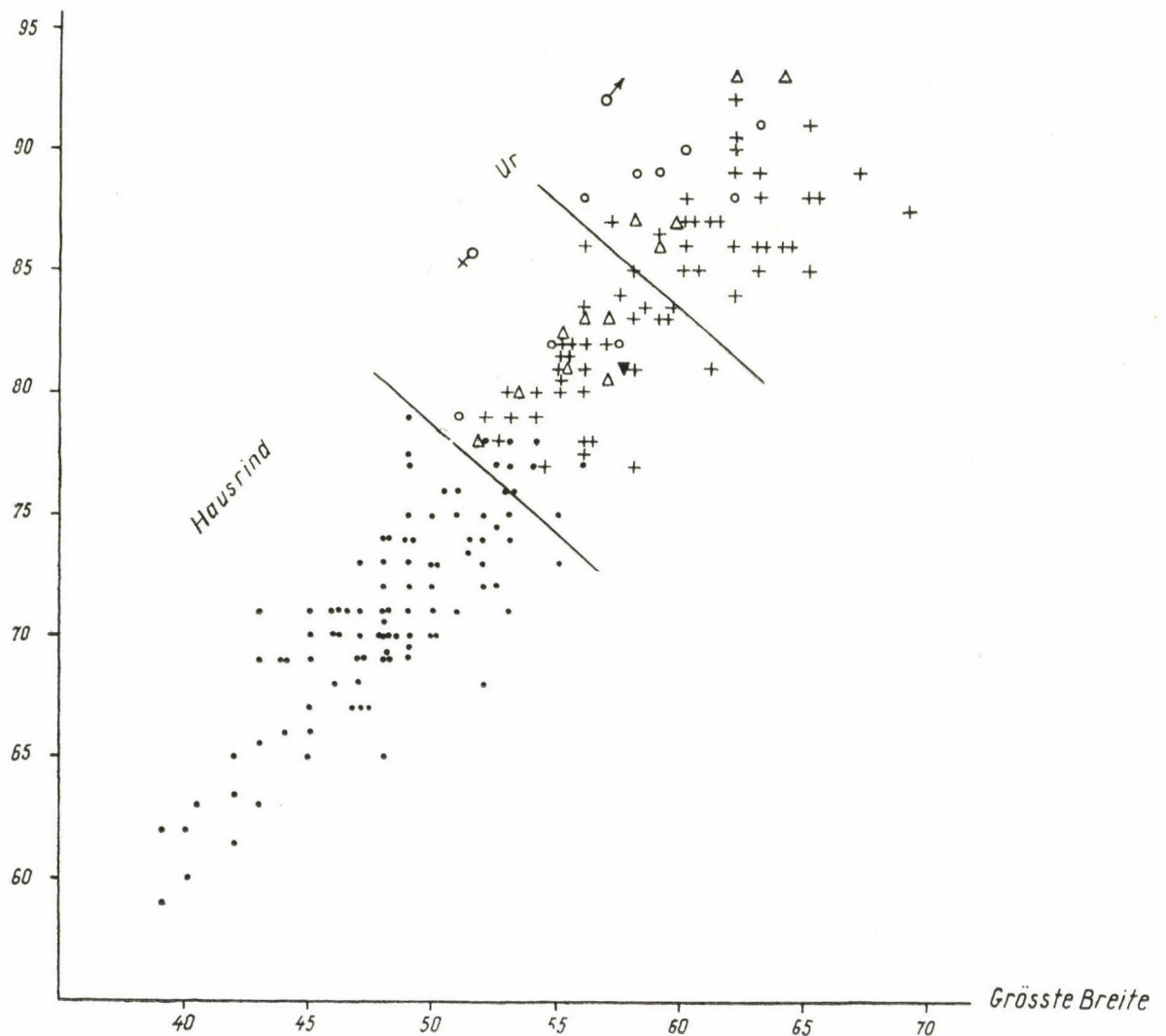


Abb. 10

Die Femora oder ihre messbaren Stücke kommen in dem von uns bearbeiteten Material äusserst selten vor. Das grösste Längenmass (etwa 395 mm) des einzigen in voller Länge erhalten gebliebenen Stückes ist grösser als die Werte, die an den Femora unserer einheimischen neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern gemessen worden sind (350 und 364),¹⁸⁷ aber es bleibt weit hinter den Werten zurück, die Hescheler und Rüeger für den Ur bestimmt haben, nämlich hinter den 490—530 mm.¹⁸⁸ Es ist nicht ausgeschlossen, dass unser zur Frage stehendes Stück von einer der oben erwähnten Übergangsformen herstammt.

Unter den Tibien befindet sich kein einziges in voller Länge erhalten gebliebenes Stück. Die Masse der wenigen messbaren proximalen Epiphysen übertreffen kaum die entsprechenden

¹⁸⁷ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 85.¹⁸⁸ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 482.

CALCANEUS

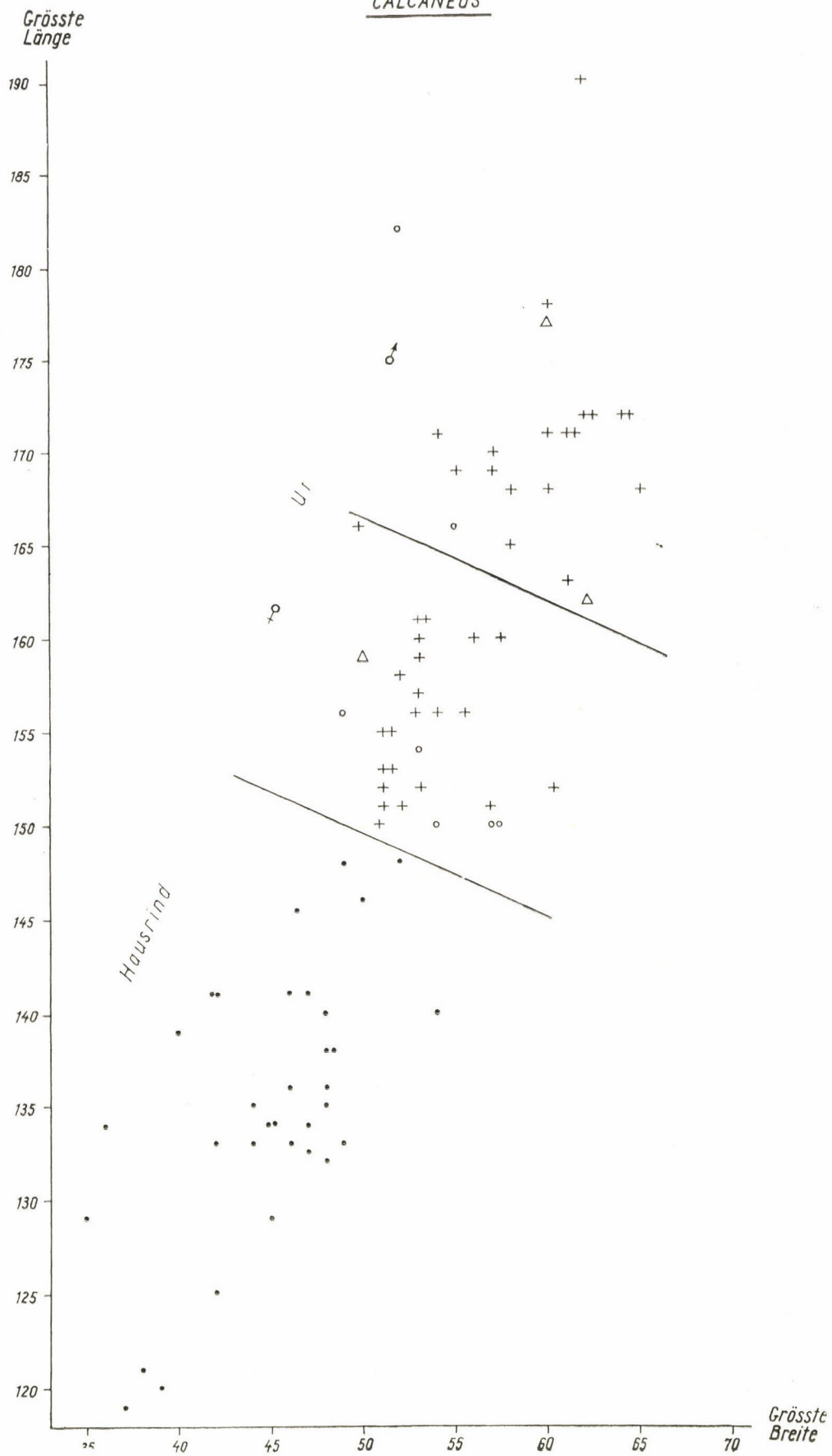


Abb. 11

Masse unserer neolithischen und kupferzeitlichen Hausrinder. Die kleinste Breite der Diaphyse kann insgesamt an 5 bzw. 6 Stücken gemessen werden, diese lassen sich hingegen von den entsprechenden Hausrindmassen gut absondern. Viel häufiger treffen wir die distale Epiphyse der Tibia an, deren Breite in 59 Fällen gemessen werden konnte, und deren Werte zwischen 68,5 und 90 mm zu bezeichnen sind (Abb. 9). Die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern mag bei 80 mm sein. Bei den neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern von Ungarn beträgt dieses Mass 54—75 mm¹⁸⁹ (mit mehreren Stücken aus Übergangsformen). Die Grenze zwischen den beiden Arten — die nicht sehr scharf sein mag — kann um 72 mm herum sein. Hescheler und Rüeger fanden dieses Mass bei den Uren in 75—88 mm,¹⁹⁰ Hooijer in 71,¹⁹¹ Josien in 68—84,¹⁹² Haimovici in 94, 94 mm.¹⁹³ Die Tiefe der distalen Epiphyse (in 60 Fällen gemessen) bewegt sich zwischen 55 und 68 mm. Die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern ist praktisch unbestimmbar. Dasselbe Mass beträgt bei unseren neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern 37—58 mm. Die Hausrind—Ur-Grenze kann bei diesem Masse möglicherweise bei 55 mm liegen, mit mehreren Übergangsformen auf beiden Seiten.

Der häufigste messbare Knochen des hier bearbeiteten Materials ist der Astragalus, von dem wir insgesamt auf 100 Stücken Masse nehmen konnten. Seine grösste Länge (an 97 Stücken gemessen) betrug 77—95 mm (Abb. 10). Die Grenze zwischen den Urkühen und -stieren ist bei diesem Masse ziemlich verwischt und mag etwa bei 85 mm sein. Bei unseren einheimischen, neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern beträgt dieses Mass 59—79 mm,¹⁹⁴ und die Grenze zwischen den Haus- und Wildrindern — 79—80 mm — ist nicht allzusehr entschieden, zweifellos ist jedoch, dass es über 80 mm praktisch nur Ure gibt. Die Grenze dürfte auch bei Duerst der ungarländischen ähnlich sein, er lässt nämlich aus Schlossberg einen Astragalus von 79 mm vom Ur her stammen.¹⁹⁵ Bei Hescheler und Rüeger beträgt dieses Mass 76—87 mm,¹⁹⁶ bei Degerböl 80—91,¹⁹⁷ bei Josien 84—88,5,¹⁹⁸ bei Boessneck 78,5—89,¹⁹⁹ bei Requate 81,²⁰⁰ und schliesslich zwei Riesenmasse: bei Markow 96,²⁰¹ bei Haimovici 98 mm.²⁰² Die grösste Breite des Astragalus beträgt im Material hiezulande (an 84 Stücken) 51—69 mm. Die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern ist praktisch unbestimmbar. Eine etwas bessere Lage finden wir auf Grund dieses Masses hinsichtlich der Absonderung von Haus- und Wildrindknochen, wo die Grenze nämlich um 54 mm herum liegt (die grösste Breite des Astragalus beträgt bei unseren neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern 37—56 mm.²⁰³ Bei Josien beträgt dieses Mass 56—58 mm,²⁰⁴ bei Boessneck 50,5—54,²⁰⁵ bei Markow 56,²⁰⁶ und bei Haimovici 67,5 mm.²⁰⁷ Das grösste Tiefenmass besteht (an 83 Stücken gemessen) in 43—56 mm. Die Grenze zwischen den beiden Urgeschlechtern ist auch hier ziemlich verwischt, sie dürfte bei etwa 49 mm sein. Es ist im grossen und ganzen ebenso schwer, auch die Grenze zwischen den Knochen der Haus- und Wildrinder festzustellen (die Tiefenmasse der ersteren liegen nämlich zwischen 32—46 mm²⁰⁸); hier dürfte die Grenze um 44—45 mm herum sein. Bei Boessneck ist dieses Mass 45,5—48 mm,²⁰⁹ bei Haimovici etwa 56 mm.²¹⁰

Die grösste Länge des Calcaneus (an 59 Stücken gemessen) beträgt 150—190 mm. (Abb. 11). Die Grenze zwischen den beiden Urgeschlechtern lässt sich in 165—167 mm ziemlich gut bestimmen. Dieses Mass beträgt bei den neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern Ungarns 119—150 mm, die Ur—Hausrind-Grenze lässt sich daher in 148—150 mm sehr gut bestimmen. Bei Hescheler und

¹⁸⁹ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 43.

¹⁹⁰ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 482.

¹⁹¹ D. A. HOOIJER: a. a. O. 204.

¹⁹² T. JOSIEN: a. a. O. 39.

¹⁹³ S. HAIMOVICI: a. a. O. T. III.

¹⁹⁴ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 44.

¹⁹⁵ J. U. DUERST: Arch. f. Anthropol. NF 2 (1904) 290.

¹⁹⁶ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 457.

¹⁹⁷ M. DEGERBÖL: a. a. O. 190.

¹⁹⁸ T. JOSIEN: a. a. O. 39.

¹⁹⁹ J. BOESSNECK: a. a. O. 61.

²⁰⁰ H. REQUATE: a. a. O. 320.

²⁰¹ G. MARKOW: a. a. O. 135.

²⁰² S. HAIMOVICI: a. a. O. T. III.

²⁰³ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 88f.

²⁰⁴ T. JOSIEN: a. a. O. 39.

²⁰⁵ J. BOESSNECK: a. a. O. 61.

²⁰⁶ G. MARKOW: a. a. O. 135.

²⁰⁷ S. HAIMOVICI: a. a. O. T. III.

²⁰⁸ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 45.

²⁰⁹ J. BOESSNECK: a. a. O. 61.

²¹⁰ S. HAIMOVICI: a. a. O. T. III.

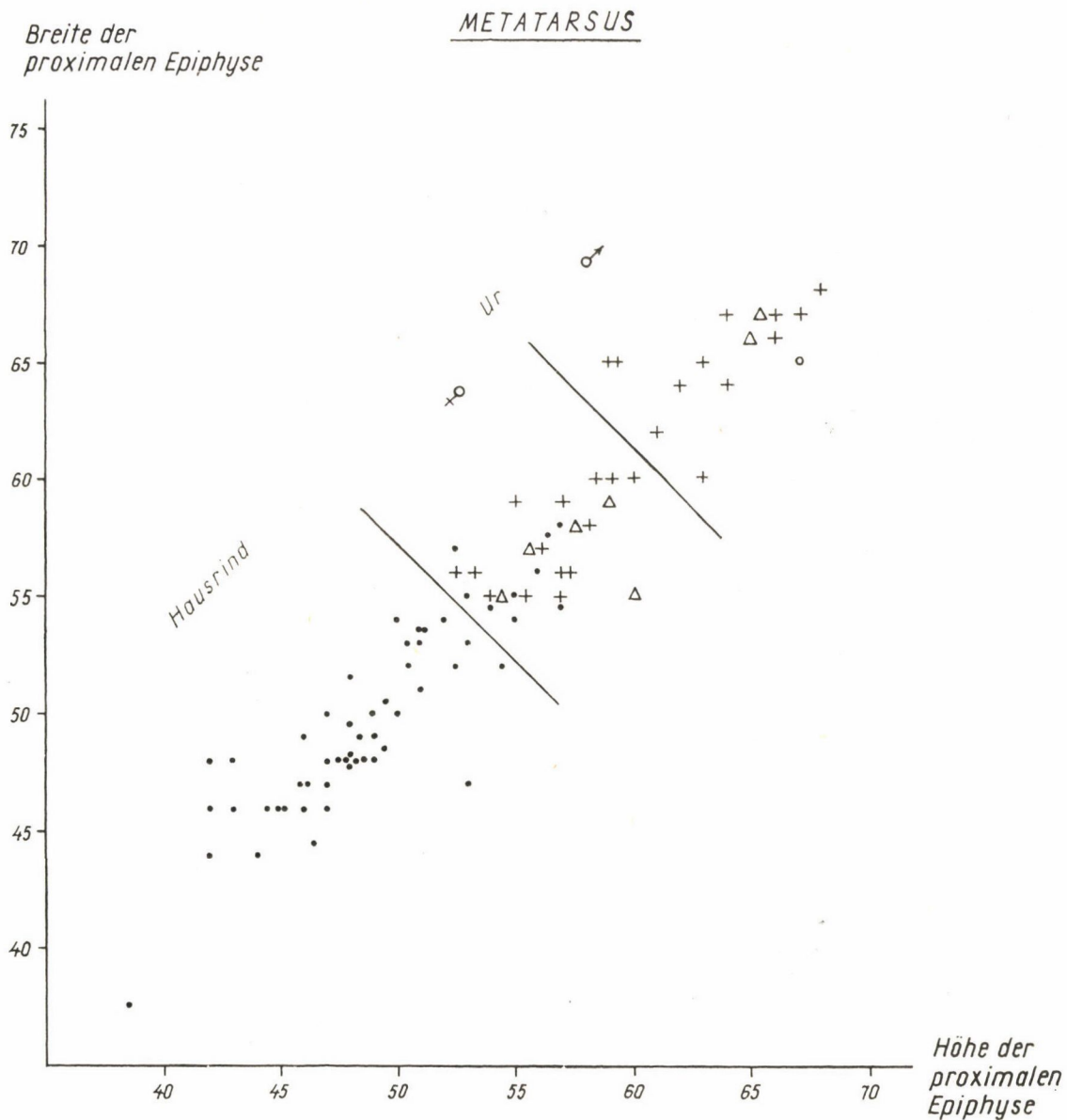


Abb. 12

Rüeger beträgt dieses Mass der Torfrinder 117—146, der Ure 158—187 mm,²¹¹ bei Josien das der Ure 175—176 mm.²¹² Das grösste Breitenmass des Calcaneus ist (an 60 Stücken gemessen) 49—68 mm, die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern des Ures ist verwischt, befindet sich um 57—58 mm herum. Bei unseren neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern hat der Calcaneus eine Breite von 35—55 mm, die Grenze zwischen den Haus- und Wildrindern ist gleichfalls unsicher. Das grösste Tiefenmass des Calcaneus (an 63 Stücken gemessen) beträgt 54—75 mm, die Grenze der beiden Geschlechter lässt sich praktisch nicht bestimmen. Die gleiche Lage besteht auch bei der Absonderung der neolithisch-kupferzeitlichen Hausrinder, bei denen dieses Mass 41—62 mm ist.

²¹¹ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 483.²¹² T. JOSIEN: a. a. O. 39.

Von den Metatarsen blieben zwei Stücke in voller Länge erhalten. Das grösste Längenmass dieser ist 273 bzw. 279 mm, also nicht allzu gross. Dagegen sind sie von den Metatarsen unserer neolithisch-kupferzeitlichen Hausrinder, deren Längenmass zwischen 217 und 251 mm liegt, gut absonderbar.²¹³ Die Breite der proximalen Epiphyse (in 37 Fällen gemessen) beträgt 55–69 mm (Abb. 12). Die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern lässt sich in 62 mm gut bestimmen. Viel schwerer kann die Absonderung von den Knochen der einheimischen neolithisch-kupferzeitlichen Rinder durchgeführt werden, bei denen dieses Mass 37,5–57,5 mm beträgt,²¹⁴ ja es hat sogar ein neueres Stück aus Villánykövesd das Mass von 58 mm.²¹⁵ Die Grenze dürfte hier 55–56 mm sein, die von vielen Übergangsformen von allen Seiten überschritten wird. Bei Hescheler und Rüeger beträgt dieses Mass bei den Hausrindern 40–48, bei den Uren 55–67 mm.²¹⁶ Die Tiefe der proximalen Epiphyse (in 36 Fällen gemessen) beträgt 52–68 mm, die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern kann in 60–62 mm bestimmt werden. Dasselbe Mass ist bei unseren neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern 38,5–57 mm. Die Grenze zwischen den Haus- und Wildrindern ist ziemlich verwischt und mag bei 55–57 mm sein. Die kleinste Breite der Diaphyse (an 13 Stücken gemessen) beträgt 30–42 mm; die Grenze zwischen beiden Geschlechtern kann infolge der geringen Anzahl der Angaben nicht bestimmt werden. Bei unseren neolithisch-kupferzeitlichen Hausrindern liegt dieses Mass bei 16–32,5 mm,²¹⁷ die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern bei 30–32 mm. Das kleinste Tiefenmass der Diaphyse beträgt (an 39 Stücken gemessen) 28–39 mm. Die Grenze zwischen den beiden Geschlechtern des Ures, ferner zwischen den Haus- und Wildrindern lässt sich praktisch unmöglich bestimmen. Die distale Epiphyse hat die Breite von 62,5–77 mm (Abb. 13), die Grenze zwischen den beiden Urgeschlechtern liegt bei 68–70 mm. Bei diesem Mass kommen unter den Urkühen sehr oft Stiere von Hausrindern oder Übergangsformen vor, und so ist die Absonderung der beiden Arten gerade auf Grund dieses Masses vielleicht am schwersten durchführbar. Die Grenze dürfte irgendwo um 64–65 mm herum sein. Hescheler und Rüeger geben die kleinste distale Breite der Metatarsen des Ures in 63 mm an.²¹⁸ Die Tiefe der distalen Epiphyse (in 41 Fällen gemessen) beträgt 36–44 mm. Die Grenze zwischen beiden Urgeschlechtern ist ziemlich verwischt und mag bei 39 mm sein. Noch ungewisser und praktisch unbestimmbar ist die Grenzlinie zwischen den Haus- und Wildrindern.

Das oben Gesagte und die Lehren, die sich durch jene Diagramme ergeben, die die Massverhältnisse der Ur- und Hausrindknochen veranschaulichen, können kurz zusammengefasst zu folgenden Feststellungen führen:

1. Die Ur- und Hausrindknochen sind auf jedem Diagramm längs einer Geraden angeordnet, unter den Hausrindknochen finden sich einige auffallend kleine; von jenen Stücken, die aus der obigen Gerade herausfallen, soll später die Rede sein. Diese Tatsache deutet auf eine mit vielen Fäden verknüpfte, fast identische Population hin, was die Domestikation der Hausrinder aus der lokalen Urpopulation, das heisst, die lokale Domestikation, sowie die Kreuzung der Hausrinder mit den Uren bedeutet. Dies ist übrigens der erste Fall, dass auf europäischen Fundorten die lokale Domestikation des Hausrindes mit exakten biologischen Methoden nachzuweisen ist.

2. Im Grossteil lassen sich die Urknochen von den Hausrindknochen — auf Grund der Masse — gut absondern; die Masse der kleinsten Urknochen decken sich jedoch mit dem grössten Hausrindknochen.

3. Wie die beiden Geschlechter der Hausrinder auf Grund der Knochenmasse gut auseinandergehen, so sind auch die Urknochen nach Geschlechtern gut auseinanderzuhalten, ja man hat

²¹³ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 46.

²¹⁴ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 47.

²¹⁵ S. BÖKÖNYI: A lengyeli kultúra lelőhelyeinek gerinces faunája. II. (Die Wirbeltierfauna der Fund-

²¹⁶ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 483.

²¹⁷ S. BÖKÖNYI—M. KUBASIEWICZ: a. a. O. 47.

²¹⁸ K. HESCHELER—J. RÜEGER: a. a. O. 483.

orte in der Lengyeler Kultur. II.) Im Druck.

es mit diesen noch leichter, da einerseits, wie es auf den Diagrammen ersichtlich ist, der Unterschied in der Grösse zwischen beiden Geschlechtern beträchtlicher als bei den Hausrindern ist. Auf diese Tatsache haben bereits früher mehrere Verfasser hingewiesen;²¹⁹ andererseits stören hier nicht die unter den Hausrindern schon im Neolithikum vorkommenden kastrierten Tiere.²²⁰

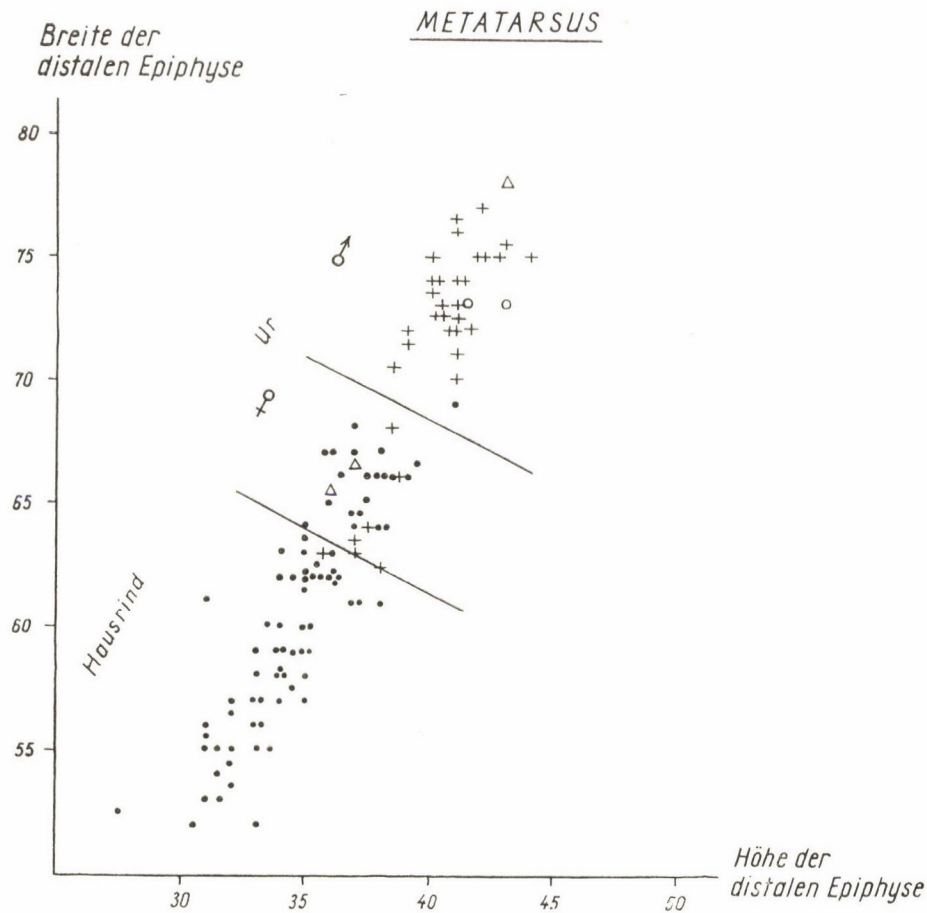


Abb. 13

Interessanterweise lassen sich die Knochenmasse der Urstiere und der -kühe besser voneinander absondern als die der Urkühe und der Stiere der Hausrinder.

4. Von den Urknochen stammen die grössten im allgemeinen aus dem Neolithikum und aus der Frühkupferzeit, also aus der Zeit des Überflusses an Uren, aus dem Zeitabschnitt der grossen zusammenhängenden Populationen, während von der Bronzezeit ab im allgemeinen eher Individuen von kleinerem Wuchs vorkommen, wenn auch ein paar grosswüchsige Individuen selbst im Mittelalter noch anzutreffen sind. Die Ursache des Kleinerwerdens ist in der Verengung des Biotops und im Sinken der Individuenzahl der Population zu suchen, doch spielt auch die Kreuzung mit den Hausrindern als triftige Ursache mit, im Laufe derer Ure zustande gekommen sind, die von kleinerem Wuchs als die gewohnten waren. (Diese Frage bedarf noch einer eingehenden Bearbeitung auf Grund eines grösseren Materials.)

²¹⁹ H. THALHEIMER: Die Wirbeltierreste aus dem neolithischen Pfalbau Greng. Inaug.-Diss. Bern 1945. 32. — S. HAIMOVICI: a. a. O. 390.

²²⁰ K. KRYSIK: Wiad. Arch. 17 (1950—51) 165ff. — G. NOBIS: a. a. O.

5. Aus den Diagrammen ist deutlich ersichtlich, dass die Absonderung der beiden Geschlechter der Ure sowie diejenige der Haus- und der Wildrinder immer um vieles unsicherer auf Grund eines einzigen Masses ist, als im Vergleich von zwei Massen. Aus diesem Grunde halten wir es für wesentlich, auf den unversehrt erhalten gebliebenen Knochen, insbesondere aber auf den Fragmenten neben den Breitenmassen auch die Tiefenmasse aufzunehmen.

6. Obwohl es nicht eng zum Ur-Problem gehört, so sollen hier dennoch die wenigen Knochen angeführt werden, die aus der weiter oben erwähnten geraden Linie herausfallen, und die von auffallend kleinwüchsigen Hausrindern herkommen. Diese haben den Anschein, als würden sie eine selbständige Entwicklungslinie vertreten, ob es sich jedoch darum oder bloss um eine ältere Domestikation aus einer anderen Urpopulation handelt, lässt sich auf Grund unseres heutigen Wissens nicht entscheiden.

7. Um auf die Frage der Absonderung der Knochen der Ure und der Hausrinder zurückzukommen, und um darauf einzugehen, dass diese Knochen in ihrem Grossteil auf Grund ihrer Masse gut absonderbar sind (wenn auch ihre Masssgrenzen hie und da zusammenfliessen und sich mehr als einmal auch überdecken): man kann feststellen, dass man beim Auseinanderhalten der Haus- und Wildrinder neben diesen Massen auch der Breite der Knochenwände, der Struktur der Knochenoberfläche, dem Grad der Entwicklung des Muskelansatzes und nicht zuletzt den Verhältnissen des spezifischen Gewichtes in hohem Masse Rechnung tragen muss.

IV

Untersucht man nun die Frage, warum wohl die Masssgrenzen der Ur- und Hausrindknochen zusammenfliessen, kann man feststellen: die eine Ursache dieser Erscheinung liegt zweifelsohne in der weiter oben bereits erwähnten Tatsache: die Breitenmasse der Knochen des Stieres bei den Hausrindern erreichen oft die der Urkühe, zuweilen überschreiten sie sogar diese. Prüft man jedoch einige Knochen näher, deren Masse an der Grenze zwischen den Haus- und Wildrindern stehen, so kommt man bald dahinter, dass diese nicht allein in bezug auf ihre Masse, sondern auch hinsichtlich ihrer früher erwähnten äusseren Eigenschaften (Dicke der Knochenwand, Grad der Entwicklung des Muskelansatzes, spezifisches Gewicht usw.) zwischen den Hausrindern und dem Ur stehen, so dass es in den meisten Fällen nicht zu entscheiden ist, ob sie von Haus- oder Wildrindern herkommen, und es wäre auf diese Weise ziemlich als Willkür zu bezeichnen, wenn man sie zu der einen oder zu der anderen der beiden Gruppen stellen würde, wo die Jagd auf den Ur massgeblich betrieben wurde. Auf Grund all dieser Tatsachen muss man in diesen Knochen den weiteren Beweis einer Domestikation an Ort und Stelle, die frischen, möglicherweise die ein bis zwei Generationen vorher domestizierten Individuen erblicken. Diese erhärten daher unsere Meinung, wonach die Diagramme die Angliederung der Hausrinder- und Urpopulationen, d. h. die Abstammung der Hausrinder von den örtlichen Uren zeigen. Diese Domestikation war in unserem Lande, insbesondere im Neolithikum und in der Kupferzeit in vollem Gange, kann jedoch auf osteologischer Grundlage auch noch in der Bronzezeit nachgewiesen werden, und das erwähnte Strassburger Urhorn erbringt den Beweis dafür, dass die Domestikation der Ure in Ungarn selbst noch im Mittelalter fortgesetzt wurde.

Aber es liegt doch auf der Hand, dass auf diesen Fundorten neben den frisch domestizierten Hausrindern auch Tiere aus der Kreuzung von Ur und Hausrind vorkamen. Dies ist übrigens, wenn die extensiv betriebene Viehzucht in der Urzeit und die Lebensweise der damaligen Hausrinder beachtet wird, selbstverständlich,²²¹ und die verwischte Grenze zwischen den Haus- und Wild-

²²¹ Dies wird durch ein Tierorakel aus dem Nahen Osten gut beleuchtet (F. S. BODENHEIMER: *Animal and man in Bible lands*, Leiden 1960. 96). Wenn sich demnach ein Wildstier den weidenden Hausrindern

anschliesst und auf dem Feld mit ihnen bleibt, so gilt dies als ein gutes Vorzeichen: verlässt er jedoch die Herde noch am selben Tag, so ist es ein schlechtes Omen.

rindknochen auf unseren Diagrammen ist zweifellos auch durch Knochen dieser Bastarden bedingt. Es erhebt sich daher die Frage, wie sich die frisch domestizierten Tiere und Kreuzungsprodukte osteologisch absondern lassen. In dieser Frage ist mit den Knochenfragmenten leider nichts anzufangen, die Schädel und die vollständig erhalten gebliebenen Extremitätenknochen berechtigen uns jedoch zu besseren Hoffnungen. Es kommen nämlich in unserem Material mehrere solche Schädelteile vor — ein Stück, das aus der Kupferzeit stammt, führen wir auf Abb. 14 vor —, bei denen man neben den zweifellos grossen Ausmassen und der Schädelwanddicke eine wellige, an die Hausrinder von *Brachyceros*-Typus erinnernde Zwischenhornlinie und eine unebene Stirn vorfindet,

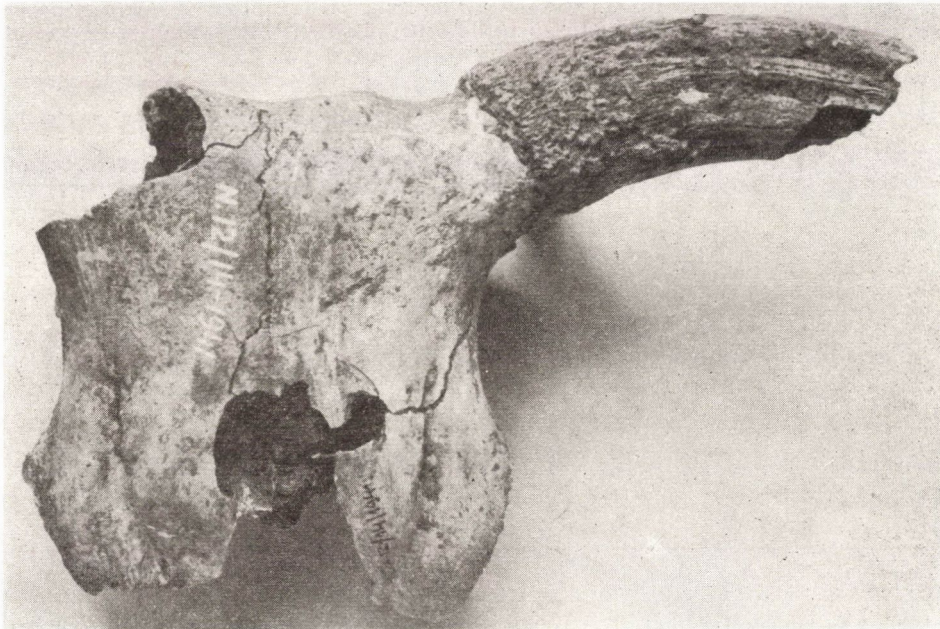


Abb. 14

die Hornzapfen sind verhältnismässig klein, stark gestielt, auf ihnen befinden sich tiefe Längsfurchen. Betrachtet man einen solchen Schädel als Ganzes, so kann man feststellen, dass er nicht proportioniert ist: dem grossen Schädel gehören verhältnismässig kleine Hornzapfen an; unter natürlichen Umständen kommt eine solche Disproportion bei Wildtieren im allgemeinen nicht vor, die Proportionen der Einzelteile des Schädels sind dagegen innerhalb einer Art streng konstant. Auffallend ist ferner auf solchen Schädeln, dass die Genickgegend nicht die beim Ur gewohnten, sondern die für die Hausrinder von *Brachyceros*-Typus charakteristischen Züge zeigt. Sehr ungewohnt ist schliesslich die starke Gestieltheit der Hornzapfen, die wie auch die starken Längsfurchen zu den Hausrind-Charakterzügen zählen. Der Schädel weist demnach mit seinen grossen Massen entschieden die Zeichen der Vermischung mit dem kurzhörnigen Hausrind auf, das auf einer fortgeschritteneren Stufe der Domestikation gestanden hat. Gegenüber diesen Schädeln bewahren die frisch domestizierten Hausrinder in ihrer Schädelkonstitution sehr getreulich die Charakterzüge der Ure und gebaren sich dem Wesen nach, als wären sie bloss verkleinerte Kopien jener.

Für die Extremitätenknochen der Ur—Hausrind-Bastarden ist gleichfalls die obige schlechte Proportioniertheit charakteristisch: so kommt in unserem Material ein Metatarsus vor, dessen Länge auch bei den Uren zu den beträchtlichen zählt und dessen Längenmasse diejenigen der Urstiere erreichen; zu gleicher Zeit entsprechen seine Breitenmasse den Massen der stärksten Haus-

rinder. Da unter den Rindern, die in der freien Natur leben, von einer Kastration nicht die Rede sein kann, halten wir es für wahrscheinlich, dass auch dieser Knochen von einem Kreuzungsprodukt her stammt.

Was die Widerristhöhe der subfossilen Ure Ungarns anbelangt, lässt sich darüber auf Grund des zum Vorschein gekommenen Knochenmaterials nicht besonders viel aussagen. Der Grund dafür liegt darin, dass in unserem Material sich bloss sehr wenige Metapodien befinden, und doch gründet sich die Bestimmung der Widerristhöhe gerade auf diese. Die Widerristhöhenangaben, die auf Grund der uns zur Verfügung stehenden 11 Metapodien-Längenmasse (9 Metacarpen und 2 Metatarsen) mit der Methode von Boessneck²²² und Zalkin²²³ berechnet wurden, sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst. (Dasselbst ist auch das mit der Nobisschen Methode²²⁴ bestimmte Geschlecht der verschiedenen Knochen angegeben.)

Metacarpus

P und ort	Alter	Längenmass	Widerristhöhe nach		Geschlecht
			Boessneck	Zalkin	
Hódmezővásárhely-Gorza-Cukortanya .	neolith.	219	1402	1340	♂
Hódmezővásárhely-Gorza-Cukortanya .	neolith.	249	1594	1524	♂
Berettyószentmárton	neolith.	229	1466	1401	♀
Berettyószentmárton	neolith.	240	1536	1469	♂
Berettyószentmárton	neolith.	243	1555	1487	♂
Herpály	neolith.	252	1613	1542	—
Herpály	neolith.	252	1613	1542	♂
Dunaújváros	bronzezeitl.	250	1600	1530	♂
Tác-Fövenypuszta	römerzeitl.	219	1402	1340	♂

Metatarsus

Hódmezővásárhely-Gorza-Cukortanya .	neolith.	279	1593	1526	♀
Békés-Városerdő	bronzezeitl.	273	1559	1493	♀

Wie aus diesen Tabellen hervorgeht, sind in den in ihrer ganzen Länge erhalten gebliebenen Metapodien — dementgegen, dass sie meist von Stieren herrühren — nicht allzu grosswüchsige Tiere vertreten, wenn in Betracht gezogen wird, dass laut Boessneck auch Ure mit einer Widerristhöhe von 175—177 cm vorgekommen sind.²²⁵ Das aber im Alluvium Ungarns möglicherweise Urstiere von ähnlicher Körpergrösse vorkommen konnten, beweisen die Riesenmasse aufweisenden Bruchstücke in unserem Material.

Fassen wir das über die alluvialen Ur-Funde Ungarns hier Gesagte kurz zusammen, so lässt sich folgendes feststellen:

Wie selten der Ur im Pleistozän war, in umso höherer Zahl kommt er bereits im frühen Holozän vor. Seine Blütezeit hatte er hierzulande im Neolithikum erreicht, als er als das häufigst vorkommende Wildtier der Siedlungen zuweilen auch die Häufigkeit über 50 v. H. übertraf. Man hat ihn in hohem Prozentsatz erjagt, was in erster Linie mit der Domestikation in Zusammenhang war und dem ist auch sein Aussterben zuzuschreiben, das in drei Perioden erfolgte. Die erste Periode war zu Ende des Neolithikums bzw. am Anfang der Kupferzeit abgeschlossen, die zweite

²²² J. BOESSNECK: Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 68 (1956) 75—90. Ispit. Prirod. Otd. Biol. LXV (1960) 109—126.

²²³ W. I. ZALKIN: Bull. Moskovsk. Obschtschest.

²²⁴ G. NOBIS: a. a. O.

²²⁵ J. BOESSNECK: Säugetierkundl. Mitt. V (1957).

um etwa das 7. Jahrhundert u. Z., und die dritte Periode wurde mit seiner völligen Ausrottung nach dem Tatarenzug, in der Mitte des 13. Jahrhunderts beendet.

Wir versuchten, die Massgrenzen zwischen den Ur- und Hausrindknochen durch Vergleich der Masse des alluvialen Urknochenmaterials aus Ungarn mit den Massen der Knochen der neolithisch-kupferzeitlichen Hausrinder zu bestimmen, und wir stellten fest, dass der Grossteil der Haus- und Wildrindknochen auf Grund ihrer Ausmasse voneinander gut auseinandergehalten werden kann, doch fliessen die Massgrenzen der beiden Arten auf dem Wege der Übergangsformen — frisch domestizierte Tiere und Bastarden — zusammen. Es lässt sich auf Grund der Massdiagramme nachweisen, dass die einheimischen Haus- und Wildrindpopulationen eine organische Einheit bildeten, was mit den vorher erwähnten Übergangsformen zusammen als Beweise der lokalen Domestikation anzusehen ist.

MASSANGABEN

<i>Hornzapfen</i>						<i>Scapula</i>			
Fundort	Grösste Länge	Grösster Durchmesser	Kleinster Durchmesser	Basisumfang	Geschlecht	Fundort	Kleinste Breite des Collum scapulae	Breite des Angulus articularis	Tiefe der Facies articularis
Lebő	520	108	98	317	♂	Lebő	70	84	54
Polgár-Basatanya (neol.)	—	83	64	237	♀	Lebő	68	—	63
Polgár-Basatanya (neol.)	—	85	66	235*	♀	Lebő	69	—	61
Berettyószentmárton ..	450*	88	70	257	♀	Lebő	80*	102*	—
Herpály	760*	—	—	370*	♂	Lebő	61,5	—	—
Herpály	—	129	108	380	♂	Lebő	58	—	—
Herpály	—	100	82	305	♂	Lebő	57	73,5	—
Polgár-Csőszhalom	750*	—	—	350*	♂	Lebő	58	—	—
Nádasladány	790	107	93	315	♂	Szegvár-Tűzköves	—	103	76
Zengővárkony	—	141	95	377	♂	Szegvár-Tűzköves	—	83	56
Zengővárkony	—	85	73	247	♀	Szegvár-Tűzköves	68	—	59
Zengővárkony	—	83	75	252	♀	Szegvár-Tűzköves	—	78	52
Zengővárkony	663	108	93	322	♂	Szegvár-Tűzköves	—	85	60*
Zengővárkony	655*	105	89	312	♂	Szegvár-Tűzköves	—	81	62*
Zengővárkony	—	117	103	355	♂	Győr—Pápai vám	—	77	—
Zengővárkony	735	117	91	335	♂	Győr—Pápai vám	61	76	56
Zengővárkony	732	122	91	337	♂	Győr—Pápai vám	65	—	—
Zengővárkony	—	126	102	364	♂	Győr—Pápai vám	62	81,5	—
Zengővárkony	—	113	112	335	♂	Polgár-Csőszhalom	—	86	57
Zengővárkony	—	85	67	241	♀	Polgár-Csőszhalom	—	92,5	72,5
Zengővárkony	678	115	99	337	♂	Polgár-Csőszhalom	61	—	57,5
Pécsvárad-Aranyhegy .	—	85	61	240	♀	Polgár-Csőszhalom	—	77,5	57*
Pécsvárad-Aranyhegy .	—	82	73	250*	♀	Polgár-Csőszhalom	72	95	69
Pécsvárad-Aranyhegy .	—	128	97	361	♂	Polgár-Csőszhalom	82	98	76
Pécsvárad-Aranyhegy .	—	125	103	360	♂	Polgár-Csőszhalom	—	104	68
Pécsvárad-Aranyhegy .	—	92	87	—	♀	Polgár-Csőszhalom	—	77	56
Magyarboly-Téglagyár .	650	106	85	310	♂	Polgár-Csőszhalom	60,5	—	—
Hódmezővásárhely-Tatársánc — Zalaysche Ziegelei	360	82	67	245*	♀	Polgár-Csőszhalom	—	80	54
Mindszent	670	117	95	330	♂	Polgár-Csőszhalom	68,5	86	62
Vatta-Testhalom	578	120*	100*	350*	♂	Polgár-Csőszhalom	68,5	87	67*
Zalavár	650*	118	100*	345*	♂	Polgár-Csőszhalom	—	92	68
Zalavár	670	126	93	348	♂	Polgár-Csőszhalom	—	86	61
						Polgár-Csőszhalom	—	99	74
						Polgár-Csőszhalom	—	95*	72,5
						Berettyószentmárton ..	73,5	96	73
						Berettyószentmárton ..	57,5	80	—

* = ungefähr

* = ungefähr

Scapula

Fundort	Kleinste Breite des Collum scapulae	Breite des Angulus articularis	Tiefe der Facies articularis
Berettyószentmárton ..	—	98	76
Berettyószentmárton ..	—	95	75
Berettyószentmárton ..	75	98	—
Berettyószentmárton ..	—	84	—
Berettyószentmárton ..	65	81	55
Berettyószentmárton ..	78	92	67
Berettyószentmárton ..	68	82	—
Berettyószentmárton ..	—	87*	56*
Berettyószentmárton ..	—	86	57,5
Berettyószentmárton ..	—	82	58
Berettyószentmárton ..	—	94	—
Berettyószentmárton ..	56	82	54
Herpály	64	—	—
Herpály	65	80	58
Zengővárkony	72	—	63
Zengővárkony	—	81	55
Zengővárkony	—	83	52
Zengővárkony	67	82	—
Zengővárkony	—	89	59
Villánykövesd	63	80	61
Polgár-Basatanya (aeneolith.)	—	100*	63
Polgár-Basatanya (aeneolith.)	63	83*	65
Polgár-Basatanya (aeneolith.)	67	87	61
Polgár-Basatanya (aeneolith.)	73	84	62
Polgár-Basatanya (aeneolith.)	69	82,5	61
Polgár-Basatanya (aeneolith.)	59	78	57,5
Polgár-Basatanya (aeneolith.)	60	78	58
Polgár-Basatanya (aeneolith.)	53,5	70,5	53
Polgár-Basatanya (aeneolith.)	—	85	72
Polgár-Basatanya (aeneolith.)	—	81,5	62
Derecske-Ziegelei	69	—	—
Konyár	59,5	82	—
Tarnabod	66	81	57,5
Tarnabod	68	84	—
Békés-Városerdő	82	—	75
Tiszaluc-Dankadomb ..	51	79	55
Dunaújváros-Koszider ..	—	—	73,5
Nyergesújfalu-Ziegelei ..	59	—	54
Nyergesújfalu-Ziegelei ..	57,5	72	52
Mezőlak	68	86*	65
Szentendre- Zementwarenfabrik ..	65	—	60*
Fenékpuszta	—	79	59

* = ungefähr

Humerus

	Breite der proximalen Epiphyse	Kleinste Breite der Diaphyse	Breite der distalen Epiphyse	Tiefe der proximalen Epiphyse	Kleinste Tiefe der Diaphyse	Tiefe der distalen Epiphyse
Lebő	—	48	99	—	—	91
Győr—Pápai vám ..	—	—	98	—	—	96
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	108*	—	—	99
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	91	—	—	89
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	110*	—	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	112	—	—	101
Polgár-Csőszhalom ..	—	45	91	—	52	90*
Polgár-Csőszhalom ..	—	50	—	—	59	—
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	91	—	—	92
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	94	—	—	—
Berettyószent- márton	—	—	118	—	—	115
Herpály	—	—	115	—	—	103
Herpály	—	—	95	—	—	93
Zengővárkony	—	41	90	—	—	—
Zengővárkony	—	—	99	—	—	96
Zengővárkony	140*	—	—	140*	—	—
Zengővárkony	—	—	95	—	—	85
Zengővárkony	130*	—	—	135	—	—
Zengővárkony	—	—	92	—	—	82
Pécsvárad-Arany- hegy	—	—	113	—	—	100
Villánykövesd	131	—	—	—	—	—
Derecske-Ziegelei ..	—	—	95	—	—	—
Tószeg-Laposhalom ..	—	51	110	—	—	—
Tószeg-Laposhalom ..	—	53	113	—	—	—
Békés-Városerdő ...	—	42,5	93	—	53	92
Tiszaluc-Danka- domb	—	—	101	—	—	—
Dunaújváros-Ko- szider	—	—	102	—	—	92
Dunaújváros-Ko- szider	—	—	94	—	—	94
Zalavár (9—10. Jh.).	—	—	110	—	—	109

* = ungefähr

Radius

Fundort	Breite der proximalen Epiphyse	Kleinste Breite der Diaphyse	Breite der distalen Epiphyse	Tiefe der proximalen Epiphyse	Kleinste Tiefe der Diaphyse	Tiefe der distalen Epiphyse
Hódmezővásárhely-Kökénydomb	—	—	108	—	—	57
Hódmezővásárhely-Gorzsá-Cukortanya	—	—	95	—	—	55
Szegvár-Tűzköves ..	95	—	—	52	—	—
Szegvár-Tűzköves ..	—	—	87	—	—	54
Szegvár-Tűzköves ..	—	—	81	—	—	54
Lebő	111	—	—	58	—	—
Lebő	—	—	103	—	—	60
Lebő	116	—	—	61	—	—
Győr—Pápai vám ..	100	—	—	50	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	103	—	—	63
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	104	—	—	68
Polgár-Csőszhalom ..	116	—	—	58	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	106	—	—	53	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	108	—	—	55	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	83	—	—	52
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	97	—	—	61
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	97	—	—	63
Polgár-Csőszhalom ..	114	—	—	56	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	84	—	—	55
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	84	—	—	51
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	96	—	—	58
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	91	—	—	56
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	100	—	—	63
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	99	—	—	70
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	84	—	—	52
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	85	—	—	51
Polgár-Csőszhalom ..	101	—	—	56	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	97	—	—	48	—	—
Berettyószentmárton	102	—	—	53	—	—
Berettyószentmárton	—	—	99	—	—	64
Berettyószentmárton	—	—	82	—	—	48
Berettyószentmárton	—	—	104	—	—	59
Berettyószentmárton	—	—	85	—	—	56
Berettyószentmárton	—	—	81	—	—	49
Berettyószentmárton	—	—	94	—	—	58
Berettyószentmárton	109	—	—	59	—	—
Berettyószentmárton	—	—	97	—	—	57
Berettyószentmárton	—	—	95	—	—	58
Berettyószentmárton	—	—	88	—	—	61
Berettyószentmárton	—	—	86	—	—	53
Berettyószentmárton	—	—	101	—	—	68
Berettyószentmárton	102	—	—	52	—	—
Berettyószentmárton	—	—	104	—	—	81
Berettyószentmárton	101	—	—	51	—	—
Berettyószentmárton	—	—	104	—	—	81
Berettyószentmárton	101	—	—	51	—	—
Berettyószentmárton	—	—	104	—	—	67
Berettyószentmárton	—	—	83	—	—	55
Berettyószentmárton	—	—	95	—	—	62
Berettyószentmárton	—	—	101	—	—	62
Berettyószentmárton	116	—	—	59	—	—
Berettyószentmárton	—	—	83	—	—	55
Berettyószentmárton	98	—	—	49	—	—
Berettyószentmárton	97	—	—	51	—	—
Berettyószentmárton	—	—	84	—	—	56
Berettyószentmárton	—	—	96	—	—	66

* = ungefähr

Fundort	Breite der proximalen Epiphyse	Kleinste Breite der Diaphyse	Breite der distalen Epiphyse	Tiefe der proximalen Epiphyse	Kleinste Tiefe der Diaphyse	Tiefe der distalen Epiphyse
Herpály	113	—	—	56	—	—
Herpály	—	—	100	—	—	59
Herpály	97	—	—	51	—	—
Herpály	—	—	95	—	—	63
Herpály	119	—	—	59	—	—
Zengővárkony	120	—	—	61	—	—
Zengővárkony	—	—	94	—	—	56
Zengővárkony	110	—	—	55	—	—
Zengővárkony	—	58	91	—	—	58
Zengővárkony	98	—	—	46	—	—
Zengővárkony	99	—	—	52	—	—
Zengővárkony	—	65	—	55	—	—
Zengővárkony	92	—	—	47	—	—
Zengővárkony	93	—	—	49	—	—
Zengővárkony	—	—	90	—	—	58
Zengővárkony	104	58	—	—	—	—
Zengővárkony	92	—	—	44	—	—
Zengővárkony	91	—	—	47	—	—
Pécsvárad-Aranyhegy	102	—	—	49	—	—
Tiszaigar-Csikóshalom	100	—	—	50	—	—
Tarnabod	—	—	108	—	—	70
Tarnabod	93	—	—	—	—	—
Tarnabod	—	—	100*	—	—	57*
Tószeg-Laposalom ..	107	—	—	63	—	—
Békés-Városerdő	—	—	100	—	—	69
Békés-Városerdő	—	—	97	—	—	56
Dunaújváros-Koszider	113	—	—	56	—	—
Dunaújváros-Koszider	114	—	—	62	—	—
Nagykálló	102*	—	—	50	—	—
Mezőkomárom-Alsó-hegy	—	—	88	—	—	53

* = ungefähr

Metacarpus

	Grösste Länge	Breite der proximalen Epiphyse	Kleinste Breite der Diaphyse	Breite der distalen Epiphyse	Tiefe der proximalen Epiphyse	Kleinste Tiefe der Diaphyse	Tiefe der distalen Epiphyse
Hódmezővásárhely-Gorzsá-Cukortanya	219	72	42	76	46	29	—
Hódmezővásárhely-Gorzsá-Cukortanya	249	88	53	87,5	56	31	44
Szegvár-Tűzköves	—	80	—	—	54	—	—
Szegvár-Tűzköves	—	69	—	—	48	—	—
Szegvár-Tűzköves	—	84	—	—	52	—	—
Szegvár-Tűzköves	—	—	—	81	—	30,5	44
Szegvár-Tűzköves	—	—	—	75	—	38	—
Polgár-Csőszhalom	—	68	—	—	45	—	—
Polgár-Csőszhalom	—	—	—	83,5	—	35	46
Polgár-Csőszhalom	—	68	—	—	46	—	—
Polgár-Csőszhalom	—	69,5	—	—	44	—	—
Polgár-Csőszhalom	—	—	—	82	—	29	42,5
Polgár-Csőszhalom	—	80	—	—	51	—	—
Polgár-Csőszhalom	—	78	49	—	50*	—	—
Polgár-Csőszhalom	—	—	—	73,5	—	38	—
Polgár-Csőszhalom	—	—	—	68,5	—	29	39
Polgár-Csőszhalom	76*	—	—	47	—	—	—
Polgár-Csőszhalom	—	72	—	—	46	—	—
Polgár-Csőszhalom	—	—	—	81	—	32	42,5
Polgár-Csőszhalom	—	—	—	73	—	26,5	39
Polgár-Csőszhalom	—	72	40,5	—	42	—	—
Berettyószentmárton	—	—	—	80	—	43	—
Berettyószentmárton	—	—	—	83*	—	31	40
Berettyószentmárton	—	—	—	84	—	32	—
Berettyószentmárton	—	—	—	81	—	29	43,5
Berettyószentmárton	—	—	—	85	—	32	43
Berettyószentmárton	—	78	—	—	49	—	—
Berettyószentmárton	—	78	—	—	52	—	—
Berettyószentmárton	—	—	—	74	—	41	—
Berettyószentmárton	—	87	—	—	55	—	—
Berettyószentmárton	—	71	—	—	48	—	—
Berettyószentmárton	—	73	—	—	49,5	—	—
Berettyószentmárton	—	75	—	—	49	—	—
Berettyószentmárton	—	—	—	81	—	42	—
Berettyószentmárton	—	70	—	—	49	—	—
Berettyószentmárton	—	—	—	80	—	30,5	43
Berettyószentmárton	—	—	—	78	—	32	41
Berettyószentmárton	243	77	—	79,5	49	30	40,5
Berettyószentmárton	—	78	—	—	50	—	—
Berettyószentmárton	—	77	—	—	53	—	—
Berettyószentmárton	—	78	46	83	54	30	43,5
Berettyószentmárton	—	71	—	—	45	—	—
Berettyószentmárton	240	78	—	—	48	—	—
Berettyószentmárton	—	—	—	75,5	—	24	40
Berettyószentmárton	—	—	—	82	—	31	41,5
Berettyószentmárton	—	—	—	82,5	—	30	41,5
Berettyószentmárton	—	—	—	84,5	—	—	45
Berettyószentmárton	—	—	—	81	—	30	42
Berettyószentmárton	—	71	42	—	50	—	—
Berettyószentmárton	—	—	—	78	—	31	41,5
Berettyószentmárton	—	79	49	—	59	—	—
Berettyószentmárton	229	69	37	70	49	26	38
Berettyószentmárton	—	76	—	—	58	—	—
Berettyószentmárton	—	82	—	—	55	—	—
Berettyószentmárton	—	71	—	—	49	—	—

* = ungefähr

Fundort	Grösste Länge	Breite der proximalen Epiphyse	Kleinste Breite der Diaphyse	Breite der distalen Epiphyse	Tiefe der proximalen Epiphyse	Kleinste Tiefe der Diaphyse	Tiefe der distalen Epiphyse
Berettyószentmárton	—	—	—	79	—	—	42
Berettyószentmárton	—	—	—	78	—	27	41
Herpály	—	—	—	74	—	29	41
Herpály	—	—	—	—	—	27	39
Herpály	—	—	—	75,5	—	—	40
Herpály	—	77	—	—	54	—	—
Herpály	—	—	—	81	—	—	51
Herpály	252	—	45	—	52	30	41
Herpály	252	81	46	81	51	29	42
Herpály	—	—	—	76	—	—	41
Herpály	—	—	—	77	—	—	42
Herpály	—	77	—	—	57	—	—
Herpály	—	—	—	84	—	—	—
Zalavár (neolith.)	—	—	—	73	—	30	39
Zengővárkony	—	77	46	—	50	—	—
Zengővárkony	—	80	50	—	50	—	—
Zengővárkony	—	—	—	81	—	31	40
Zengővárkony	—	—	43	—	46	—	—
Zengővárkony	—	—	—	88	—	32	46
Zengővárkony	—	82	52	—	54	—	—
Zengővárkony	—	—	—	87	—	—	46
Zengővárkony	—	—	—	81	—	34	44
Zengővárkony	—	80	52	—	51	—	—
Zengővárkony	—	—	—	77	—	26	39
Zengővárkony	—	79	50	—	47	—	—
Villánykövesd	—	72	42	—	50	—	—
Pusztaföldvár	—	84	—	—	49	—	—
Pusztaföldvár	—	72	—	—	44	—	—
Derecske—Ziegelei	—	80	—	—	52	—	—
Békés-Városerdő	—	66	42	—	44	—	—
Békés-Városerdő	233	77,5	47	82	52	28	41
Békés-Városerdő	—	84	51	—	54,5	—	—
Békés-Városerdő	—	—	—	77,5	—	—	41
Tiszaluc-Dankadomb	—	—	—	87	—	—	44
Tiszaluc-Dankadomb	—	75	—	—	51	—	—
Jászdózsza	—	80	—	—	52	—	—
Dunaújváros-Koszider	250	84	50	81	52	31	44
Albertfalva	—	—	—	73	—	28	37
Tác-Fővenyepusztá	219	68	42,5	73	45	24	39

Femur

Fundort	Grösste Länge	Breite der proximalen Epiphyse	Kleinste Breite der Diaphyse	Breite der distalen Epiphyse	Tiefe der proximalen Epiphyse	Kleinste Tiefe der Diaphyse
Berettyószentmárton	—	140	—	—	82	—
Villánykövesd	395*	142*	39	115*	89	41

* = ungefähr

Tibia

Fundort	Breite der proximalen Epiphyse	Kleinste Breite der Diaphyse	Breite der distalen Epiphyse	Tiefe der proximalen Epiphyse	Kleinste Tiefe der Diaphyse	Tiefe der distalen Epiphyse	Fundort	Breite der proximalen Epiphyse	Kleinste Breite der Diaphyse	Breite der distalen Epiphyse	Tiefe der proximalen Epiphyse	Kleinste Tiefe der Diaphyse	Tiefe der distalen Epiphyse
Lebő	—	—	86	—	—	64	Berettyó-szentmárton ...	—	—	78	—	—	57
Győr—Pápai vám	116	—	—	—	—	—	Herpály	—	—	73	—	—	57
Polgár-Csőszhalom	—	—	75,5	—	—	59	Herpály	—	—	81	—	—	59
Polgár-Csőszhalom	—	—	73,5	—	—	56,5	Herpály	129	—	—	124	—	—
Polgár-Csőszhalom	—	—	77	—	—	58	Zengővárkony ...	119	—	—	96	—	—
Polgár-Csőszhalom	—	—	73	—	—	60,5	Zengővárkony ...	—	—	83	—	—	62
Polgár-Csőszhalom	—	—	89	—	—	65	Zengővárkony ...	—	—	82	—	—	63
Polgár-Csőszhalom	—	—	73	—	—	58	Zengővárkony ...	—	—	73	—	—	52
Polgár-Csőszhalom	—	—	83,5	—	—	63	Zengővárkony ...	—	—	81	—	—	62
Polgár-Csőszhalom	—	—	84,5	—	36,5	61,5	Zengővárkony ...	—	—	90	—	—	68
Polgár-Csőszhalom	—	—	82,5	—	—	64	Tarnabod	—	—	84	—	—	60
Polgár-Csőszhalom	—	—	87	—	—	62	Tarnabod	—	—	73*	—	—	54*
Polgár-Csőszhalom	—	—	72	—	—	52	Békés-Városerdő ..	45	77	—	33	54	
Polgár-Csőszhalom	—	—	74	—	—	55	Békés-Városerdő ..	—	—	71,5	—	—	52
Polgár-Csőszhalom	—	—	82	—	—	61	Békés-Városerdő ..	—	—	—	—	—	55
Polgár-Csőszhalom	—	—	74	—	—	55	Békés-Városerdő ..	—	43,5	73,5	—	34	54,5
Polgár-Csőszhalom	—	—	86	—	—	63	Békés-Városerdő ..	—	—	73	—	—	55
Polgár-Csőszhalom	—	—	82	—	—	63	Békés-Városerdő ..	—	—	86	—	—	66
Polgár-Csőszhalom	132	—	—	115	—	—	Békés-Városerdő ..	—	—	87	—	—	63
Polgár-Csőszhalom	—	46	74,5	—	34	60	Békés-Városerdő ..	—	49	79	—	35	60
Polgár-Csőszhalom	—	—	90	—	—	65,5	Tápiószele- Tűzköves	—	—	72	—	—	50
Polgár-Csőszhalom	—	—	76	—	—	61	Hódmezővásárhely- Gorzsá-Kovács- tanya	—	—	73	—	—	52
Polgár-Csőszhalom	—	—	80,5	—	—	61,5	Albertfalva	—	—	77,5	—	—	56
Berettyó-szentmárton ...	—	—	76	—	—	55							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	76	—	—	57							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	72	—	—	51							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	68,5	—	—	52							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	69	—	—	55							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	86	—	—	63							
Berettyó-szentmárton ...	—	56	87	—	40	62							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	74	—	—	58							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	72	—	—	55							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	80	—	—	61							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	83,5	—	—	63,5							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	77,5	—	—	61							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	88	—	—	68							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	74	—	—	55,5							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	74	—	—	58,5							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	74,5	—	—	56							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	75	—	—	54							
Berettyó-szentmárton ...	—	—	75,5	—	—	55							

* = ungefähr

Astragalus

Fundort	Grösste Länge	Grösste Breite	Grösste Tiefe	Fundort	Grösste Länge	Grösste Breite	Grösste Tiefe
Szegvár-Tűzköves	82	56	45	Berettyószentmárton ...	87	61	—
Győr—Pápai vám	87	57	50	Berettyószentmárton ...	77,5	56	43
Győr—Pápai vám	82	55	47	Berettyószentmárton ...	77	54	47
Polgár-Csőszhalom	87	60	53	Herpály	86	—	—
Polgár-Csőszhalom	86	64	53	Herpály	86	63	52
Polgár-Csőszhalom	85*	60	49	Herpály	—	63	51
Polgár-Csőszhalom	85	60,5	50	Herpály	86*	—	—
Polgár-Csőszhalom	80	56	48	Herpály	81	56	47,5
Polgár-Csőszhalom	87,5	69	—	Herpály	86	62	52
Polgár-Csőszhalom	84*	—	—	Herpály	90,5	62	52
Polgár-Csőszhalom	86	64	52	Herpály	89	67	52
Polgár-Csőszhalom	83	58	49	Herpály	91	65	55
Polgár-Csőszhalom	84	57,5	48	Herpály	85	63	52
Polgár-Csőszhalom	88	63	54	Zengővárkony	82	55	45
Polgár-Csőszhalom	80	53	—	Zengővárkony	88	56	49
Polgár-Csőszhalom	80,5	55	47	Zengővárkony	89	58	50
Polgár-Csőszhalom	80	54	46	Zengővárkony	90	60	50
Polgár-Csőszhalom	79	52	45,5	Zengővárkony	83	—	—
Polgár-Csőszhalom	78	52,5	47	Zengővárkony	89	59	52
Polgár-Csőszhalom	79	53	47,5	Zengővárkony	88	62	51
Polgár-Csőszhalom	82	55,5	46,5	Zengővárkony	91	63	52
Polgár-Csőszhalom	83,5	56	46,5	Zengővárkony	82	57	47
Polgár-Csőszhalom	86*	—	—	Pécsvárad-Aranyhegy ..	79	51	45
Polgár-Csőszhalom	86,5	59	48	Tószeg-Laposhalom ...	87	60	48
Polgár-Csőszhalom	92	62	50	Tószeg-Laposhalom ...	93	64	54
Polgár-Csőszhalom	81,5	55	44,5	Tószeg-Laposhalom ...	93	62	56
Polgár-Csőszhalom	88	65	52	Békés-Városerdő	78	52	44
Polgár-Csőszhalom	84*	—	—	Békés-Városerdő	82	55	46
Berettyószentmárton ...	82	—	—	Békés-Városerdő	87	58	49
Berettyószentmárton ...	89	62	47,5	Békés-Városerdő	81	55	44
Berettyószentmárton ...	77	58	—	Békés-Városerdő	83	57	48
Berettyószentmárton ...	79	—	—	Békés-Városerdő	86	59	47,5
Berettyószentmárton ...	79	—	47	Békés-Városerdő	80	53	47
Berettyószentmárton ...	80	55	48	Békés-Városerdő	80,5	57	46*
Berettyószentmárton ...	84	62	47,5	Tiszaluc-Dankadomb ...	83	56	48
Berettyószentmárton ...	86	60	—	Albertfalva	81	58	46
Berettyószentmárton ...	81	61	47				
Berettyószentmárton ...	87	60	49				
Berettyószentmárton ...	86*	56	49				
Berettyószentmárton ...	81,5	—	48				
Berettyószentmárton ...	81	—	—				
Berettyószentmárton ...	89	63	51				
Berettyószentmárton ...	85	58	46,5				
Berettyószentmárton ...	88	60	50				
Berettyószentmárton ...	85	65	50				
Berettyószentmárton ...	82	—	48				
Berettyószentmárton ...	83,5	58,5	51				
Berettyószentmárton ...	83,5	59,5	51				
Berettyószentmárton ...	81,5	55	46				
Berettyószentmárton ...	95	—	—				
Berettyószentmárton ...	79	54	46				
Berettyószentmárton ...	82	57	48				
Berettyószentmárton ...	78	56	45				
Berettyószentmárton ...	90*	62	51				
Berettyószentmárton ...	81	55	45				
Berettyószentmárton ...	81	58	50				
Berettyószentmárton ...	86	63	50				
Berettyószentmárton ...	87	61	51				
Berettyószentmárton ...	88	65	52				
Berettyószentmárton ...	83	59	47				
Berettyószentmárton ...	78	56	46				
Berettyószentmárton ...	83	59	45				

* = ungefähr

* = ungefähr

Calcaneus

Fundort	Grösste Länge	Grösste Breite	Grösste Tiefe	Fundort	Grösste Länge	Grösste Breite	Grösste Tiefe
Győr—Pápai vám	152	—	56	Békés-Városerdő	162	62	58
Polgár-Csőszhalom . . .	165	58	60	Békés-Városerdő	159	50	62
Polgár-Csőszhalom . . .	172	62	68	Békés-Városerdő	—	62	66
Polgár-Csőszhalom . . .	161	53	57	Tiszaluc-Dankadomb . . .	177	60	68
Polgár-Csőszhalom . . .	163	61	66	Albertfalva	—	58	61
Polgár-Csőszhalom . . .	190	62	64				
Polgár-Csőszhalom . . .	—	64	75				
Polgár-Csőszhalom . . .	178	60	71				
Polgár-Csőszhalom . . .	171	61	68				
Polgár-Csőszhalom . . .	—	59	66				
Polgár-Csőszhalom . . .	157	—	—				
Polgár-Csőszhalom . . .	152*	60,5	67				
Polgár-Csőszhalom . . .	156	55,5	54				
Berettyószentmárton . .	159	53	59				
Berettyószentmárton . .	173	51	60,5				
Berettyószentmárton . .	150	51	61				
Berettyószentmárton . .	155*	51	66				
Berettyószentmárton . .	168	58	60				
Berettyószentmárton . .	170	—	65				
Berettyószentmárton . .	170*	—	61				
Berettyószentmárton . .	161	53	63,5				
Berettyószentmárton . .	169	55	62,5				
Berettyószentmárton . .	152	53	—				
Berettyószentmárton . .	—	60	75				
Berettyószentmárton . .	166	50	59				
Berettyószentmárton . .	152	51	61				
Berettyószentmárton . .	151	51	62				
Berettyószentmárton . .	171	54	66				
Berettyószentmárton . .	160	57,5	60				
Berettyószentmárton . .	170	57	71				
Berettyószentmárton . .	181	68	71				
Berettyószentmárton . .	156	54	56				
Berettyószentmárton . .	154	—	56				
Berettyószentmárton . .	160	56	60				
Berettyószentmárton . .	168	65	64				
Berettyószentmárton . .	178	62	67				
Berettyószentmárton . .	157	53	62				
Berettyószentmárton . .	175	—	63				
Berettyószentmárton . .	151	52	54				
Berettyószentmárton . .	151	57	55				
Berettyószentmárton . .	156	53	60				
Berettyószentmárton . .	169	57	67				
Berettyószentmárton . .	—	62	61				
Berettyószentmárton . .	155	51	57				
Berettyószentmárton . .	158	52	55				
Herpály	172	64	70				
Herpály	171	61	74				
Herpály	—	67	63				
Herpály	160	53	56				
Herpály	168	60	59				
Herpály	153	51	61				
Herpály	163	—	—				
Herpály	172	64	70				
Herpály	171	60	67				
Zengővárkony	150	54	—				
Zengővárkony	182	52	73				
Zengővárkony	166	55	67				
Zengővárkony	156	49	55				
Zengővárkony	—	58	71				
Tarnabod	150	57	62				
Tarnabod	150	57	66				
Tarnabod	154	53	61				

* = ungefähr

Metatarsus

Fundort	Länge	Breite der proximalen Epiphyse	Kleinste Breite der Diaphyse	Breite der distalen Epiphyse	Tiefe der proximalen Epiphyse	Kleinste Tiefe der Diaphyse	Tiefe der distalen Epiphyse
Hódmezővásárhely-Gorzsa-Cukortanya	279	64	—	63	—	28,5	36
Hódmezővásárhely-Gorzsa-Cukortanya	—	—	—	70,5	—	—	38,5
Szegvár-Tűzköves ..	—	—	31	63	—	—	37
Lebő	—	—	—	75	—	37	42
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	—	68	—	33	38,5
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	—	64	—	31,5	37,5
Polgár-Csőszhalom ..	—	56	—	—	53	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	—	55	30	—	54	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	—	57	—	—	56	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	—	62,5	—	31	38
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	—	70*	—	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	—	55	—	—	55	—	—
Polgár-Csőszhalom ..	—	—	—	75	—	—	42,5
Berettyószentmárton ..	—	57	—	—	61	—	—
Berettyószentmárton ..	—	—	—	72,5	—	32	40,5
Berettyószentmárton ..	—	—	—	74	—	32,5	—
Berettyószentmárton ..	—	—	—	74	—	34	41
Berettyószentmárton ..	—	—	—	73	—	32,5	—
Berettyószentmárton ..	—	—	—	75*	—	33	39
Berettyószentmárton ..	—	—	—	73	—	33	41
Berettyószentmárton ..	—	—	—	73,5	—	35	40
Berettyószentmárton ..	—	—	—	74*	—	31	40
Berettyószentmárton ..	—	—	—	71	—	34	—
Berettyószentmárton ..	—	59	—	—	57	—	—
Berettyószentmárton ..	—	—	—	71,5	—	31	39
Berettyószentmárton ..	—	—	—	72	—	—	39
Berettyószentmárton ..	—	56	32	—	53	—	—
Berettyószentmárton ..	—	—	—	72	—	31	41,5
Berettyószentmárton ..	—	—	—	73	—	34	40,5
Berettyószentmárton ..	—	—	—	77	—	—	42
Berettyószentmárton ..	—	—	—	72	—	—	41
Berettyószentmárton ..	—	58	30	—	58	—	—
Berettyószentmárton ..	—	—	—	70	—	34,5	41
Berettyószentmárton ..	—	59	—	—	55	—	—
Berettyószentmárton ..	—	—	—	72,5	—	34,5	—
Berettyószentmárton ..	—	64	—	—	62	—	—
Berettyószentmárton ..	—	—	—	71,5	—	33,5	40,5
Berettyószentmárton ..	—	—	—	76,5	—	33,5	41
Berettyószentmárton ..	—	60	—	—	58,5	—	—
Berettyószentmárton ..	—	60	—	—	59	—	—
Berettyószentmárton ..	—	55	—	—	57	—	—
Berettyószentmárton ..	—	66	—	—	66	—	—
Berettyószentmárton ..	—	56	—	—	57	—	—
Berettyószentmárton ..	—	56	—	—	52,5	—	—
Berettyószentmárton ..	—	—	—	74	—	—	41
Berettyószentmárton ..	—	65	—	—	63	—	—
Berettyószentmárton ..	—	56	—	—	57	—	—
Berettyószentmárton ..	—	65	—	—	59	—	—
Berettyószentmárton ..	—	65	—	—	59	—	—
Berettyószentmárton ..	—	—	—	72	—	33	41
Herpály	—	—	—	71	—	33	41
Herpály	—	67	—	—	66	—	—
Herpály	—	—	—	75,5	—	36	43
Herpály	—	67	—	—	64	—	—
Herpály	—	62	34	—	61	—	—
Herpály	—	—	—	—	—	—	—
Herpály	—	64	—	—	—	—	—
Herpály	—	—	—	66	—	31	38,5
Herpály	—	—	—	73	—	34	41
Zengővárkony	—	—	—	73	—	36	43
Zengővárkony	—	67	42	—	65	—	—
Békés-Városerdő ...	273	58	30	65,5	59	28	36
Békés-Városerdő ...	—	55	30,5	66,5	60	28	37
Békés-Városerdő ...	—	55	30	—	54	—	—
Békés-Városerdő ...	—	57	33	—	56	—	—
Békés-Városerdő ...	—	59	—	—	59	—	—
Békés-Városerdő ...	—	67	—	—	65,5	—	—
Dunaújváros-Koszider	—	—	—	78	—	—	43
Nagykálló	—	66	37	—	65	—	—
Mezőkomárom-Alsóhegy	—	—	—	75	—	36	44
Albertfalva	—	—	33	—	—	—	—
Albertfalva	—	—	34	—	—	31	—

* = ungefähr

ИССЛЕДОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ АНТИЧНЫХ ГОСУДАРСТВ ЮГА СССР

На территории СССР в античное время с VI в. до н. э. по IV в. н. э. находился целый ряд античных государств, развившихся на базе греческих городов-колоний, как результат взаимодействия и развития местных причерноморских племен и греческих городов, основанных греками колонистами.

К наиболее крупным греческим городам — государствам в Северном Причерноморье принадлежат: Тира, Ольвия и Херсонес. Самым крупным из античных государств Северного Причерноморья было Боспорское царство, первоначально представлявшее собой объединение греческих городов побережья Керченского пролива, но позднее в IV в. до н. э., включившее в свои границы обширные земли Прикубанья и восточной части Крымского полуострова, населенные меотскими, скифскими и другими племенами.

Археологические исследования античных городов Северного Причерноморья производятся уже в течении многих десятилетий но проблема исследования сельской территории, окружавшей эти города, встала перед советскими исследователями лишь последние несколько лет.

В результате работ Ольвийской археологической экспедицией, проводимых после окончания Великой отечественной войны, была выявлена густая сеть сельских поселений,¹ расположенных вдоль берегов Бугского лимана. Эти поселения снабжали ольвийский рынок хлебом и другими сельскохозяйственными продуктами. Большое количество изделий ольвийских ремесленников, монеты и товары из других греческих городов, широко употреблявшиеся в быту жителями этих поселений, свидетельствуют об интенсивных торговых связях с Ольвией. Каменные многокомнатные дома с водостоками,² со стенами иногда покрытыми цветной штукатуркой, говорят о сильном влиянии античной культуры на жизнь их обитателей. Из письменных источников известно, что вблизи Ольвии жили миксэллины. Именно с этими племенами — потомками геродотовских каллипидов и связывают исследователи население этих поселков,³ расцвет которых относится к IV—III вв. до н. э. Большая часть этих поселений прекращает свое существование во II в. до н. э. и лишь на некоторых продолжается жизнь в первые века н. э.

Изменения, произошедшие в жизни ольвийской сельскохозяйственной округи, между II и I вв. до н. э., хорошо согласуются с переменами в жизни боспорской сельской территории и, вероятно, были вызваны одинаковыми причинами: натиском сарматских племен, перенесением в Крым центра скифского государства и экономическим кризисом, который в это время переживали античные государства Причерноморья.

Повидимому, поселения, раскапывавшиеся советскими археологами, по берегам Бугского лимана, представляли собой деревни и городища местного населения, тесно связанного

¹ Ф. М. Штительман: Поселения античного периода на побережье Бугского лимана. МИА, № 50, 1956 г. стр. 255 сл.

² Ф. М. Штительман: Поселения у Закисовой балки. Археологічні пам'ятки УРСР, VII, Київ,

1958 г. стр. 131 сл.

³ В. Д. Блаватский: Земледелие в античных государствах Северного Причерноморья. Москва, 1953 г. стр. 53.



Рис. 1. Холм, на котором расположено поселение Семеновка

с Ольвией, но непосредственно в хору города не входившие. Земледельцы, обитавшие в них, не были ни горожанами Ольвии, ни их рабами.

Иначе выглядела сельская территория Херсонеса — крупного рабовладельческого центра в южной части Крымского полуострова. Еще в конце XVIII в., когда составлялся топографический план Гераклейского полуострова, на поверхности земли были отчетливо видны ограды более чем 220 земельных участков — клеров и ровная сеть прямых дорог, ограничивавших участки Херсонесских граждан. Когда, в XX веке, после Великой отечественной войны сотрудники государственного Херсонесского музея занялись изучением сооружений, остатки которых сохранились на Гераклейском полуострове, то им удалось выяснить,⁴ что вся территория

⁴ С. Ф. Стржебский. Клер Херсонеса Таврического. ВДИ, 1951, № 3, стр. 85 сл.; его же. Усадьбы клеров Херсонеса Таврического II века до н. э. Советская

археология, 1958г, 4, стр. 154 сл.; его же. 5 клеров Херсонеса Таврического в III—II вв до н. э. Советская археология 1957. № 3, стр. 37.

Гераклейского полуострова, на котором находился Херсонес, была разделена на клеры — земельные участки. На каждом из клеров имела усадьба, где находились помещения хозяина, помещались рабы, обслуживавшие хозяйство, различного рода хозяйственные постройки, помещения для скота и т. п. Размеры усадеб различны — от 300 до 600 кв. метров и зависят от размеров клеров. Усадьба, по существу, являлась рабовладельческой виллой. Большая часть усадеб была хорошо укреплена, т. к. взаимоотношения херхонеситов с местными таврскими племенами были, далеко, не всегда мирными.

Тщательно проведенные исследования позволили выявить внутри клеров отдельные участки, отведенные под виноградники, фруктовые сады, хлебные поля. Размеры клеров Херсо-

Рис. 3. Каменный столик внутри помещения.
Семеновка

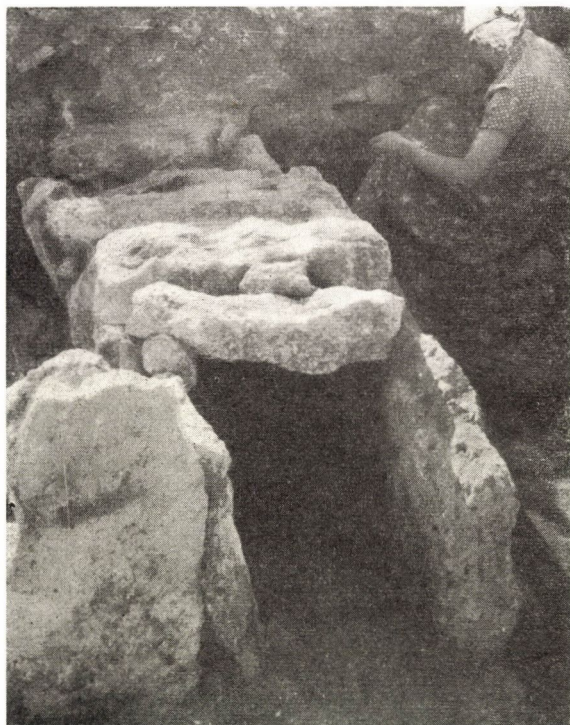


Рис. 2. Каменное сооружение, заполненное золой из
очага. Семеновка



Рис. 4. Ручная каменная зернотерка на полу
помещения. Семеновка

неса в III в. до н. э. были различны от 4-х до 26,5 га. Преобладающей культурой являлся виноград. Позднее, к I в. н. э. размеры клеров увеличились, а удельный вес виноградарства уменьшился, уступив место хлебопашеству. Обращает на себя внимание удивительно правильная планировка клеров и сходство планов их усадеб с планировкой вилл Средиземноморья.⁵

Хора боспорского государства, которое существенно отличалось и размерами и устройством от Херсонеса, повидимому, представляла собой нечто более сложное. На Боспоре существовало частное землевладение с рабовладельческими усадьбами в районах, прилегающих к крупным городам, были и храмовые земли с сидящими на них пелатами и царские земли, обрабатывавшиеся, вероятно, зависимыми земледельцами из местного племенного населения, жившего в деревнях. Не исключена возможность, что существовали и свободные земледельцы.

Работы последних лет по изучению сельской территории Боспора и главным образом, по изучению европейской его части, проводившиеся автором настоящего доклада, дали много нового материала, на котором я и позволю себе остановиться подробнее.

Материалы археологических раскопок и разведок бесспорно свидетельствуют, что к моменту прихода греков-колонистов, т. е. к концу VII—VI вв до н. э. территория восточной части Крымского полуострова, побережье Черного моря и Керченского пролива и прилегающие территории были заселены земледельческим населением. Из письменных источников нам известно, что в Азиатской части Боспора жили синды, меоты и другие племена, в европейской — скифы и, возможно, тавры и потомки киммерийских племен.

В связи с материалами, добытыми в результате работ последних лет по изучению сельской территории, может быть поставлен вопрос об изменении характера сельских поселений Боспора в различные исторические периоды.

О периоде VI—V вв. до н. э., т. е. о самом раннем периоде существования греческих колоний, мы еще знаем очень мало. Нам известны дома греческих поселенцев этого времени в Пантикапее, Нимфее, Тиритаке, Киммерике, на поселении у дер. Героевки и др. местах. Но кроме поселения у дер. Сазоновки нам совсем неизвестны жилища на поселениях местных племен.

Пока нам неизвестно, какой была планировка поселений VI—V вв. до н. э. в целом: были ли поселения этого времени укреплены, существовали ли жилые кварталы из плотно примыкавших друг к другу домов, как было в античных городах и как это мы видели в доме, раскопанном на восточном склоне горы Опук в районе Киммерика. В Киммерике были раскрыты три изолированных помещения, существовавшие с конца VI по нач. IV в. до н. э., имевшие смежные стены. Каждое из помещений имело самостоятельный вход через изолированный, примыкавший к помещению, дворик. С другой стороны, раскопки последних лет в Нимфее и Панти-



Рис. 5а. Типы лепных сосудов из помещений. Семеновка

⁵ С. Ф. Стржелецкий: Усадьбы клеров . . . стр. 168.

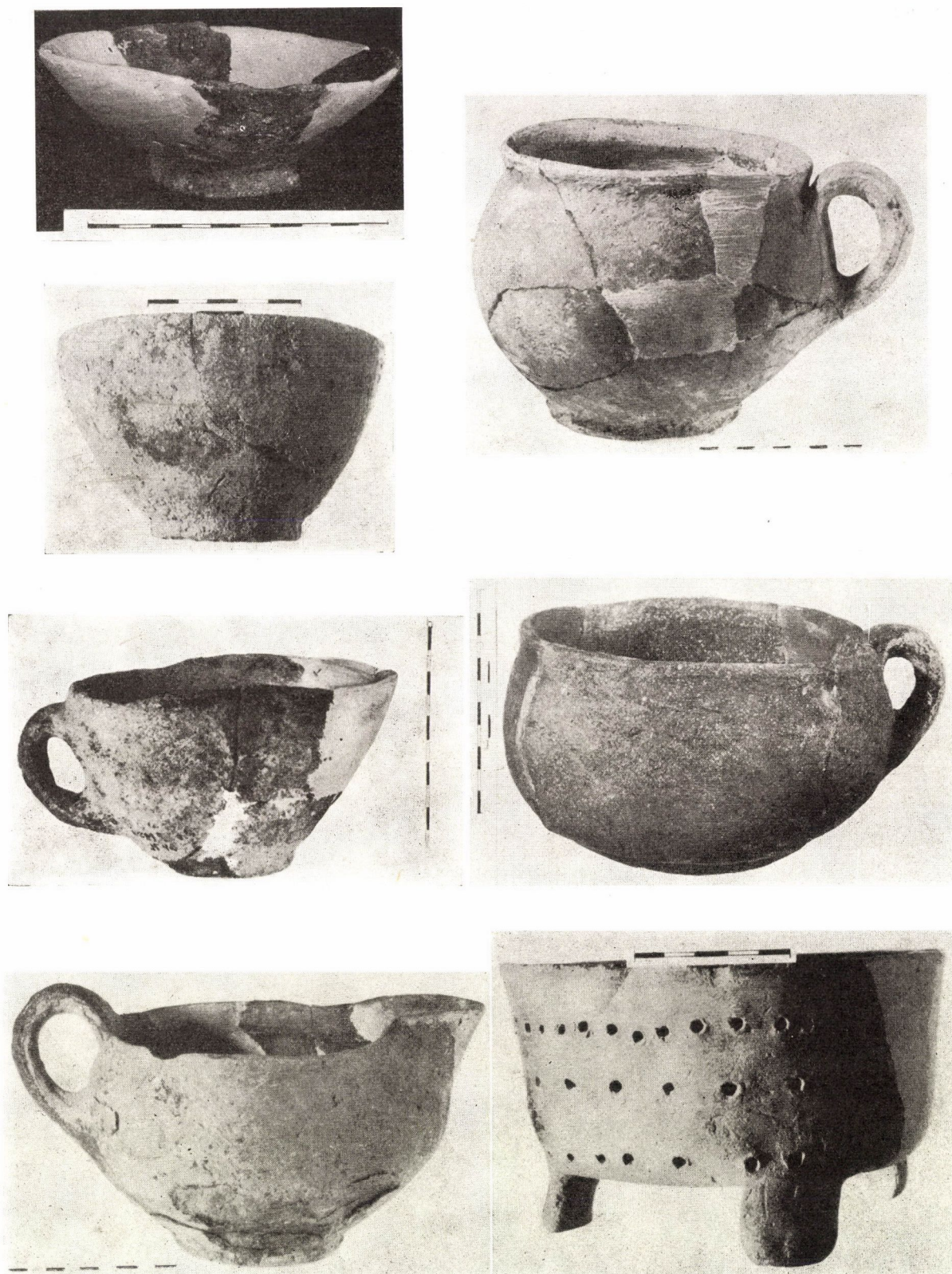


Рис. 56. Типы лепных сосудов из помещений. Семеновка.

капее обнаружили изолированные постройки VI—V вв. до н. э. ориентированные различно и свидетельствующие об отсутствии правильной планировки в этих городах в раннее время. Мы имеем основание предположить, что в ранний период в VI и начале V в. до н. э. греческие поселения, как и поселения местных племен, носили по преимуществу сельский характер. И те и другие были не укрепленными. Основой хозяйства и тех и других было земледелие, жили в них свободные земледельцы, сами обрабатывавшие окрестные земли. Поселения были небольшими и лишь некоторые из них превратились позднее в крупные города — центры ремесла и торговли.

С расширением территории Боспорского царства, в результате завоеваний боспорских царей, в IV в. до н. э. и включением в ее состав земель, населенных соседними варварскими племенами, возрастает количество небольших, неукрепленных сельских поселений, разбросанных по всей территории как азиатской, так и европейской частей Боспора.

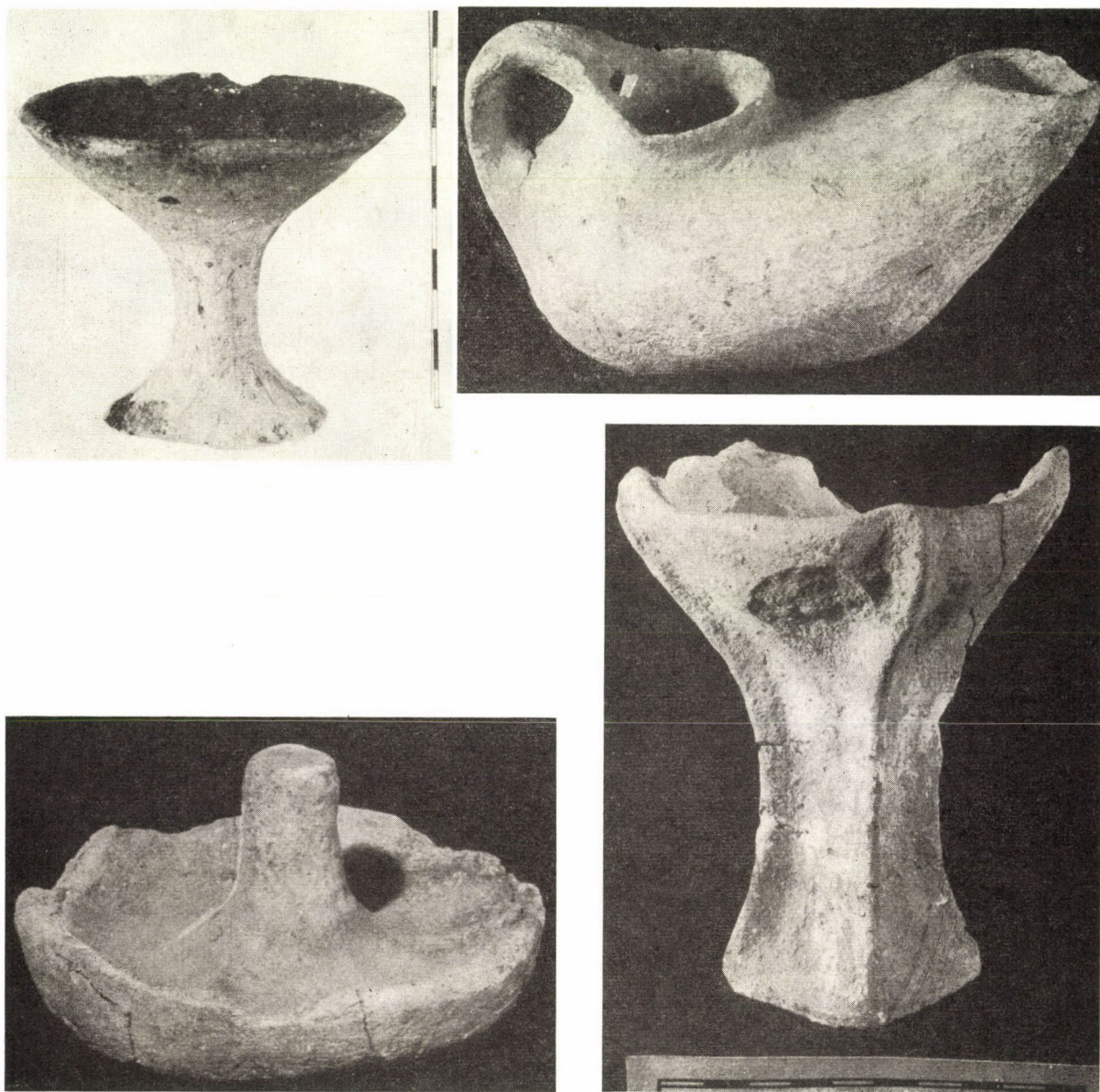


Рис. 6. Лепные свечильники III в. н. э. из Семеновки

На территории Керченского полуострова было обнаружено более 50 поселений, относящихся к IV—III вв до н. э. Большинство этих поселений расположено на ровном месте и лишено укреплений. Большинство поселений мы обнаружили на свежевспаханных полях и размещение распаханых пятен культурного слоя, очертание зольников и разрушенных построек на всех этих поселениях имеют один и тот же характер. План размещения пятен культурного слоя позволяет рассматривать эти поселения как состоящие из группы изолированных построек, отстоящих одна от другой на расстоянии от 30 до 50 м. Некоторые из этих поселений подвергались раскопкам⁶ (например поселения у деревень Марфовки, Марьевки, Сазоновки и Золотой Рожок). Раскопки подтвердили большую протяженность поселений в результате того, что дома отстояли один от другого на значительном расстоянии. Дома были глинобитными на каменных основаниях. Ни один из домов не имел черепичной крыши, вблизи домов имелись зольники, где наряду с очажной золой было много битой посуды, среди которой преобладала лепная, примитивноделанная, керамика, имеющая прямые аналогии в материале скифских городищ и в частности, Каменского городища на Днепре. Пока еще ни одно из таких поселений не раскопано полностью и все наши выводы могут носить лишь предварительный характер. Но обращает на себя внимание бедность этих поселений и их зольников находками привозных вещей. Преобладают среди находок обломки остродонных амфор и лепных сосудов, нет ни одной монеты, чернолаковая посуда встречается единицами, рельефной керамики и черепиц нет, нет штукатурки, очень редки находки терракот. Бедность находками в сочетании с примитивностью строительных приемов, с наличием зольников и с особенностями планировки поселений, позволяют рассматривать их как поселения местного земледельческого населения, вероятно, скифов, осевших на землю и обязанных платить дань боспорским царям. Эти сельские поселения, расположенные вдали от приморских греческих городов, резко отличаются от пригородных сельских усадеб, являвшихся центрами рабовладельческих хозяйств. Подобная усадьба была раскопана В. Ф. Гайдукевичем между Пантикапеем и Мирмекием. Она относилась к III—I в. до н. э.

В противоположность домам сельских поселений, она была построена солидно, стены были оштукатурены цветной штукатуркой, крыша покрыта черепицей, имелись винодельня, цистерна, много подсобных помещений.

⁶ И. Т. Кругликова: Исследование сельской территории Боспора. С. А. 1957, 1, стр. 224. Ее же. Сельская территория Боспора. Сб. Проблемы истории

северного Причерноморья в античную эпоху. Москва, 1959. стр. 115 сл.



Рис. 7. Остродонная амфора III в. н. э. из Семеновки

Подавляющая масса неукрепленных сельских поселений прекращают свое существование в конце III или в начале II века до н. э. Вопрос о причинах этого еще не может быть решен окончательно. Гибель массы сельских поселений совпадает со временем общего острого экономического кризиса Боспорского царства, который связывают с уменьшением хлебной торговли

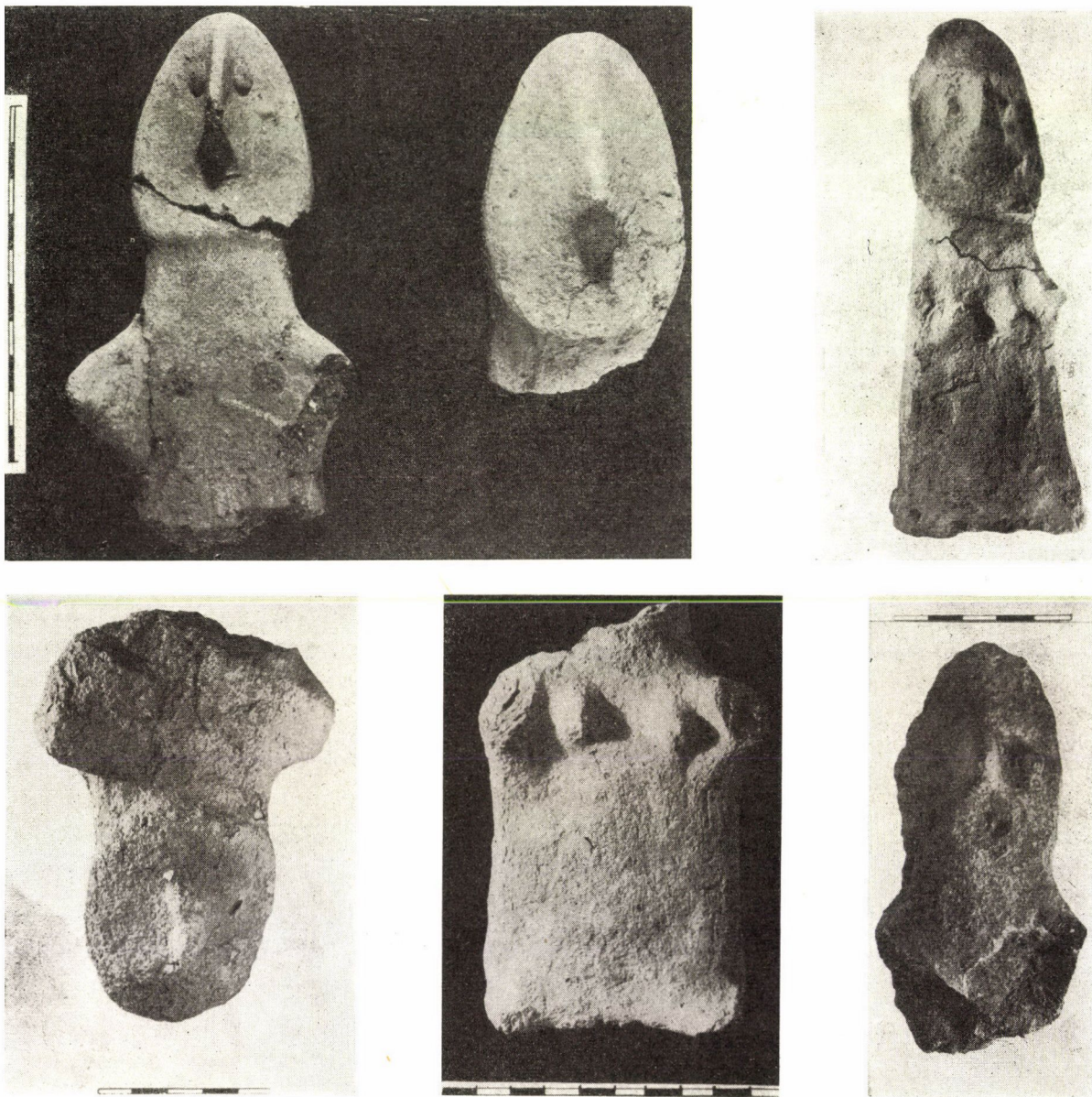
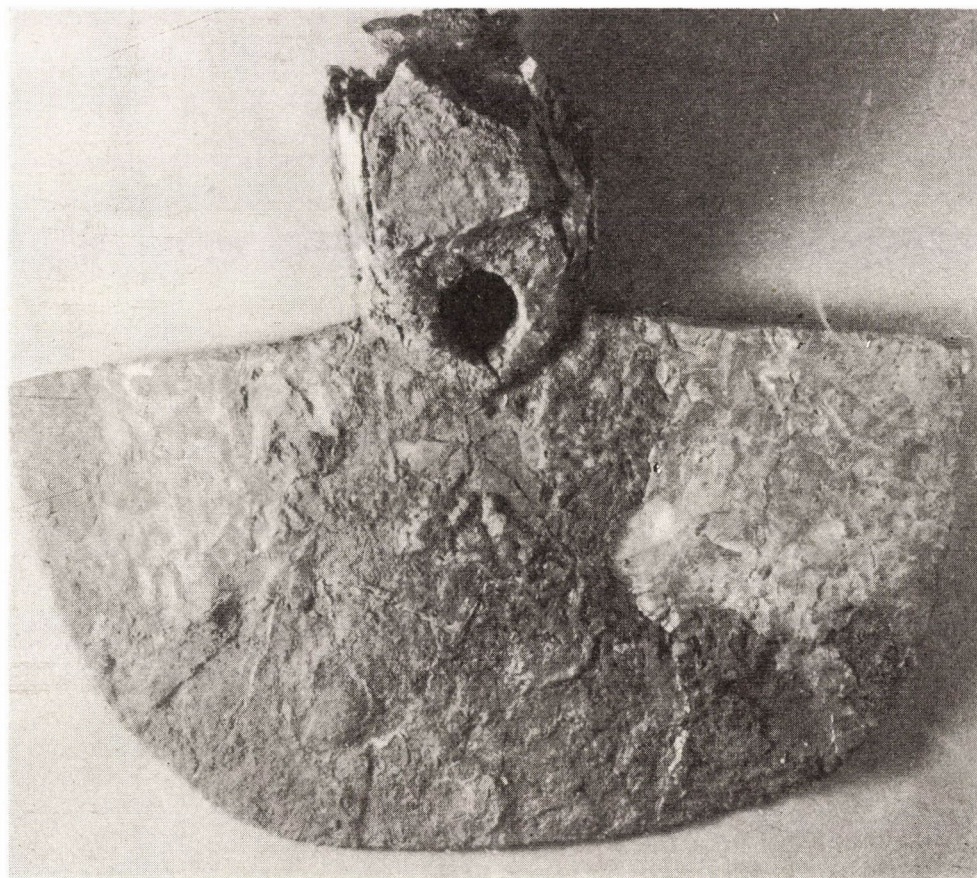


Рис. 8. Терракотовые статуэтки «богини» и их обломки из Семеновки III в. н. э.

в результате конкуренции дешевой египетской пшеницы. Но, с другой стороны, этот кризис должен был бы в одинаковой мере отразиться на обеих частях Боспорского царства, как европейской, так и азиатской. Однако, для азиатской части такого резкого изменения характера хоры между IV—III вв. до н. э. и I в. до н. э., I века н. э. — никто не отмечает, тогда, как в европейской части Боспора характер сельских поселений заметно меняется. Поселения перемещаются в места более приспособленные для сооружения оборонительных укреплений: на выступа-

ющие в море мысы, холмы, удобные для обороны бухты. Это обстоятельство заставляет предположить, что жители принуждены были оставить старые места поселений, в связи с военной опасностью. Вероятно, это перемещение поселений связано с опасностями нападений воинственных соседей-скифов, активизировавшихся под натиском сарматских племен. Именно



Риз. 9. Железная мотыга III в. н. э. из поселения у деревни Ново-Отрадное

к этому времени относится возникновение скифского царства в Крыму, гибель старого скифского центра в Поднепровье — Каменского городища. В тревожное время жизнь на неукрепленных и на непригодных для обороны поселениях была опасной. Раскопки дают богатый материал, иллюстрирующий эти изменения.

Не может быть случайностью, что в течение II века до н. э. продолжают существовать только поселения, имевшие каменные оборонительные стены. Такое поселение открыто Восточно-Крымским отрядом в 1953 году на берегу Азовского моря, но и оно прекратило свое существование в начале I века до н. э.⁷ Раскопки поселений первых веков н. э. по берегам Черного и Азовского морей (Киммерик, Китей, Семеновка, Ново-Отрадное, Золотое, Мысовка) и

⁷ И. Т. Кругликова: Поселения Золотое, Восточное. КСИИМК, вып. 70, 1957, стр. 130 сл.

⁶ Acta Archaeologica XIV/3—4.

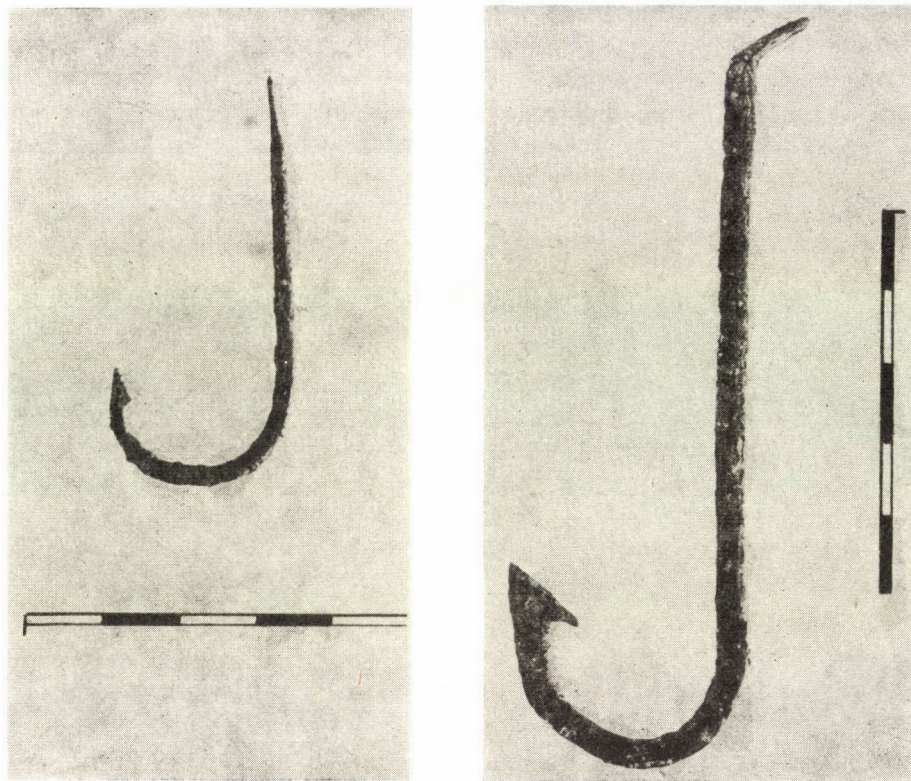


Рис. 10. Железные рыболовные крючки из Семеновки



Рис. 11. Глиняный переносный очаг из Семеновки

особенно раскопки Илурата в глубинной части Керченского полуострова, свидетельствуют о совершенно ином характере поселений этого времени, резко отличном от поселений эпохи эллинизма.

Раскопки Илурата с его мощными оборонительными стенами, планировкой городского типа внутри стен позволили В. Ф. Гайдукевичу предположить, что это крепость, специально сооруженная боспорскими правителями, что в нее специально поселили живших ранее в окрестных поселениях земледельцев, обязав их за право пользования окрестными землями нести военную службу.⁸ Нам удалось обнаружить еще ряд поселений по своему характеру очень

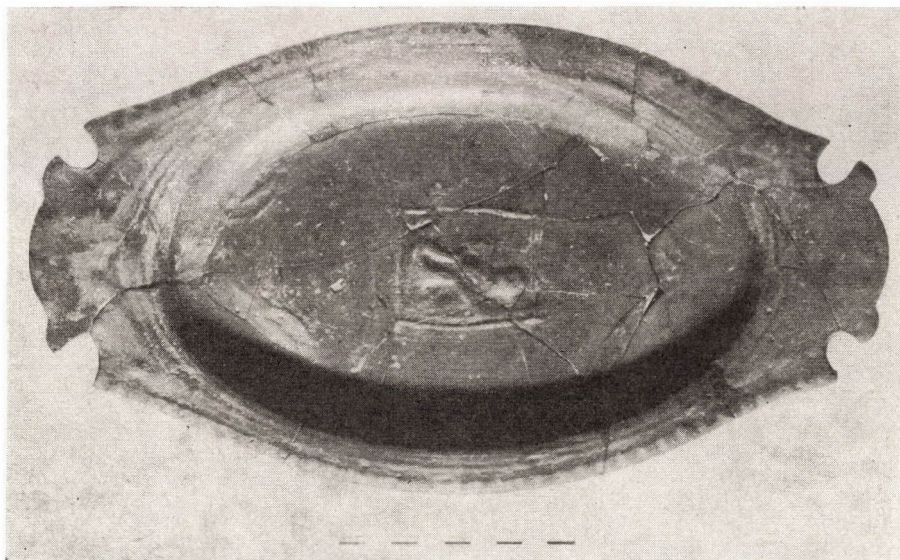


Рис. 12. Краснолаковое блюдо III в. н. э.

близких Илурату. Наиболее серьезным раскопкам подверглось поселение у деревни Семеновки находящееся на берегу Азовского моря у основания выступающего в море мыса Казантип. Раскопки Семеновки показали, что внутренняя планировка этого поселения, как и весь хозяйственный облик, почти повторяют Илурат. Семеновка является как-бы младшим братом Илурата. У него также имеются оборонительные стены, построенные в I веке н. э., первоначально имевшие толщину 2,5 м., позднее усиленные дополнительными панцырями. Поселение возникло в IV—III вв. до н. э. и существовало первоначально без укреплений. В I в. н. э. поселение переместилось на выступающий в море мыс и было обнесено каменной стеной. Площадь поселения в настоящее время 3600 кв. м., тогда как площадь Илурата около 24000 кв. м. Даже если считать, что половина поселения Семеновки обвалилась в море, то и тогда площадь его была менее трети площади Илурата. В настоящее время раскопана почти треть сохранившейся части поселения Семеновки. Можно уже говорить о планировке поселения и о типах имевшихся в нем домов. Через середину холма, на котором находилось поселение, тянулась улица с востока на запад. К северу и югу от нее располагались жилые кварталы. Южнее шла еще одна улочка, параллельная первой, которая в восточной части круто изгибалась и сливалась в первую. К югу от второй улицы тянулся узкий ряд жилищ, пристроенных к оборонительной стене. Наибольший интерес представляет центральный квартал между двумя улицами. Здесь раскопаны семь помещений перед каждым из которых находился вымощенный камнями дворик. В помеще-

⁸ В. Ф. Гайдукевич: Илурат. МИА № 85. Боспорские города т. II, стр. 142.

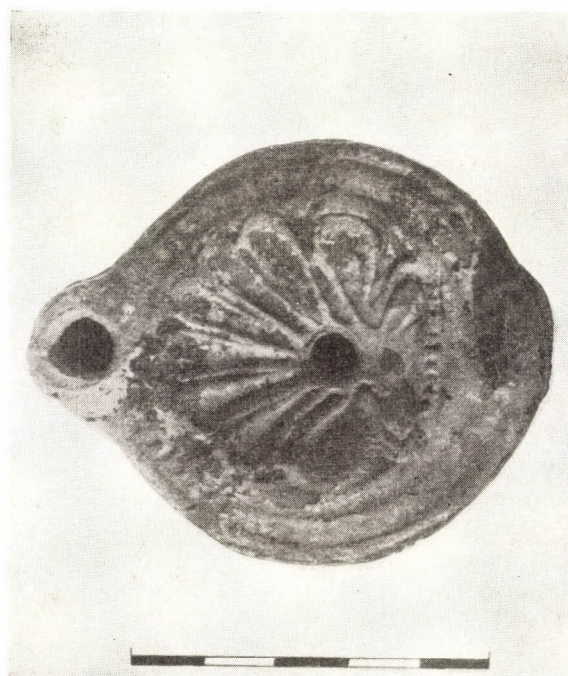
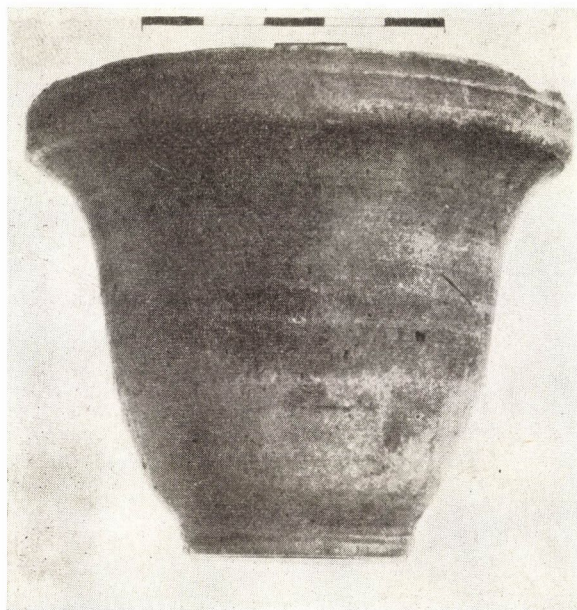
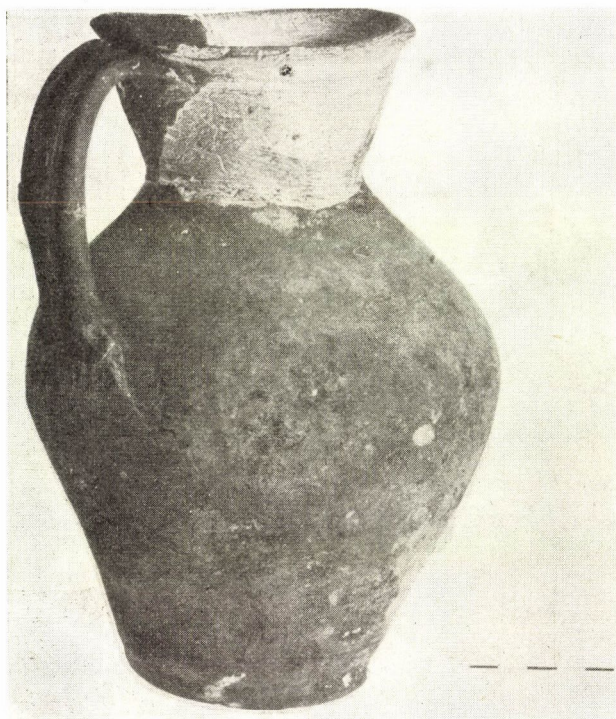


Рис. 13. Типы гончарных изделий III в. н. э. из Семеновки: краснолаковая мисочка, два кувшина и светильник

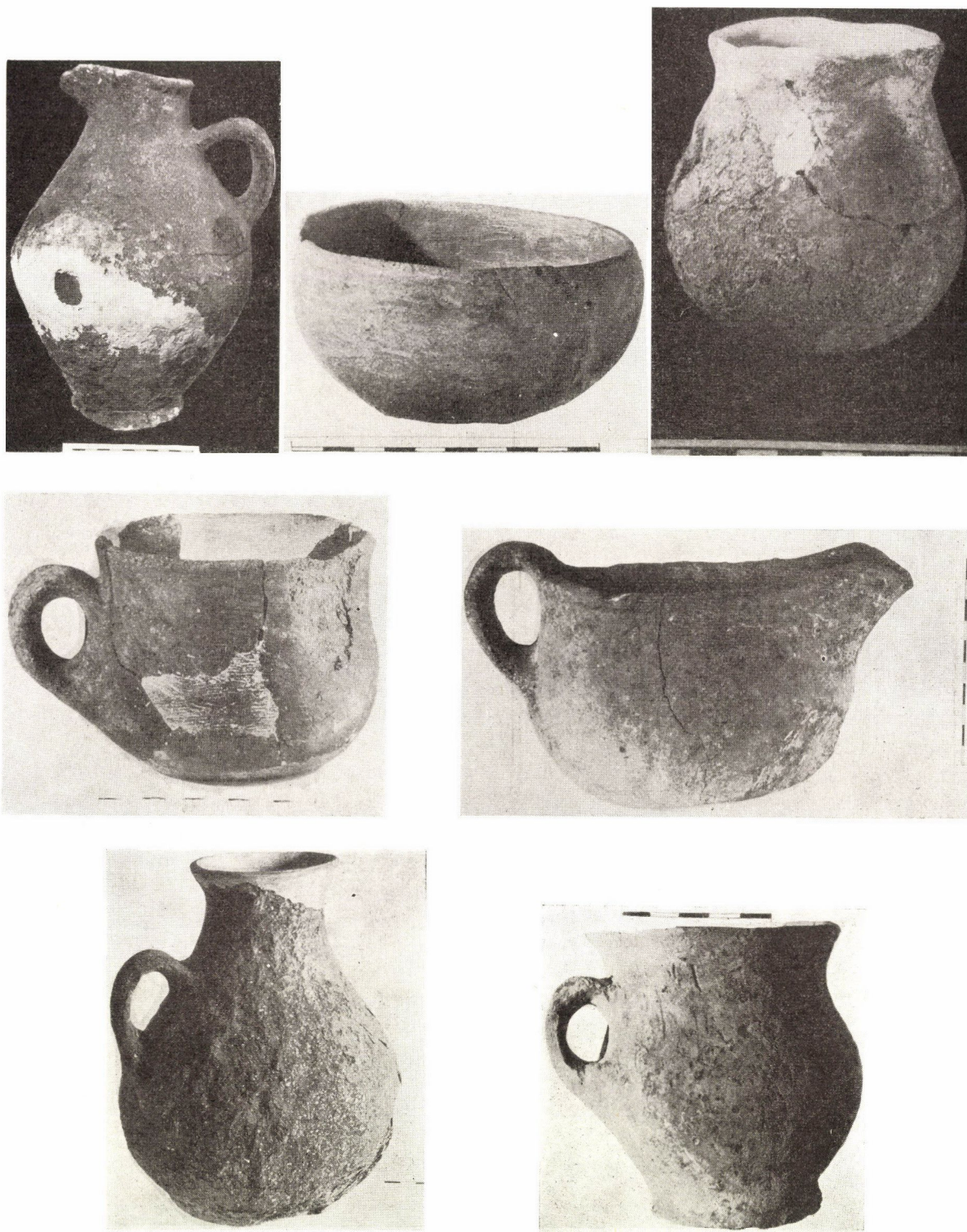


Рис. 14. Сосуды, поверхность которых покрыта красной краской и блестящим лощением

ния можно было проникнуть только с юга через дворики. Длинная северная стена, к которой были пристроены все помещения, дверных проемов не имела. Каждое из помещений, кроме самого западного, имело глинобитную печь одинаковой конструкции, ее стенки были сделаны из поставленных на ребро каменных плит, верхняя, перекрывавшая печь плита, была глинобитной. Во всех помещениях печи примыкали к южным стенкам справа или слева от дверного проема. В каждом из помещений имелась одна или две каменных ступы, стоявшие в южной половине комнаты.

Обращает на себя внимание, что каждое из помещений разделялось на две части, южная имела пол глинобитный, северная, отделявшаяся от южной каменной загородкой из поставленных на ребро каменных плит или каменным сооружением типа ясель, имела пол вымощенный каменными плитами. В двух помещениях на камнях вымостки сохранилась перепревшая трава — возможно подстилка для скота. В верхних частях стоящих на ребре каменных плит, были просверлены отверстия для привязывания скота. В двух двориках сохранились лесенки из трех ступенек, ведущие на второй этаж. Планировка этого квартала имеет сходство с одним из кварталов, открытых на участке III в. Илурата. Планировка северного квартала была иной. Входы в помещения здесь также были с юга, но дома были многокомнатными и в них попадали через узкие коридоры. В Илурате также, наряду с маленькими домами, открыты большие многокомнатные. Одно из помещений в Семеновке интересно огромным скоплением рыбьих костей и, вероятно, было складом сухой или вяленной рыбы, другое, повидимому, жилое было также, как и помещения центрального квартала, разгорожено на две части, стоящими на ребре плитами, имевшими отверстия для привязывания скота. Каменные загородки, ясли, каменные «столики» или «лежанки», забитые золой, каменные загородки в углах помещений, конструкция печей, каменные ступы, ручные мельницы, лесенки — все это находит прямые аналогии в Илурате. Находки же в помещениях при большом сходстве не совсем идентичны тому, что находят в Илурате.

Поселение у Семеновки погибло неожиданно в результате нападения врагов. Дома были подожжены, следы пожара ясно видны. Полы помещений покрыты горелым слоем. Масса обуглившегося зерна пшеницы и ячменя находят почти в каждом из помещений, обуглившиеся балки рухнувших перекрытий вперемежку с кусками обгорелой глины, которой были обмазаны перекрытия потолков, обуглившиеся плетенки корзины и пучков полыни, лежавшей на полу, обуглившиеся деревянные и пробковые поплавки сетей и шнуры, из которых были сплетены сети, слои золы и сажки, покрывавшие полы помещений — все это говорит о пожаре. Под камнями рухнувшей стены в переулке был найден скелет собаки. На полах помещений сохранилось огромное количество сосудов, орудия труда и деньги, за которыми так и не пришли их владельцы. Клад из 93 боспорских статеров III века н. э., из которых наиболее поздний относился к 267 году н. э., был найден в одном из помещений у печи.

Благодаря неожиданной гибели поселения и тому, что жизнь на этом месте больше не возникала, раскопки дают массу находок. Преобладают среди находок лепные сосуды. Среди них и крупные корчаги и горшки и ковши со сливами, миски, светильники и даже воронки. Интересно большое количество сосудов, поверхность которых покрыта красным лощением, как бы в подражание краснолаковой керамике в небольшом количестве, также представленной на поселении. Много остродонных амфор III века н. э. различных форм и размеров. В грунте ниже уровня пола помещений, представляющем собой специальную засыпь для выравнивания поверхности скалистого холма, находят обломки амфор I и II веков н. э. Особый интерес представляют примитивные статуэтки, изображающие богиню. Это лепные уплощенные фигурки, с коротенькими выступами вместо рук, налепами на месте глаз и груди, иногда с процарапанным ртом и ноздрями. Тип этих статуэток восходит еще к эпохе бронзы. Они найдены на поселении Семеновки и Мысовки (мыс Казантип).

Одна из статуэток, найденных в Семеновке, была покрыта несколькими слоями белой обмазки, на которых сохранились следы красной краски.

Среди находок на поселении у деревни Семеновки следует также отметить 6 железных кос, относящихся к двум различным типам, 2 железных наконечника плугов. Эти орудия вместе с очень своеобразной железной мотыгой из Ново-Отрадного представляют интересный комплекс сельскохозяйственных орудий Боспора III века н. э. Часто встречаются на поселениях орудия рыбной ловли: различных размеров бронзовые крючки для крупной и мелкой рыбы, каменные грузила для сетей, костяные иглы для вязания сетей, пробковые и деревянные поплавки, остатки сетей. Интересен найденный в одном из помещений поселения у деревни Семеновки переносной глинобитный очажок подковообразной формы с выступами на внутренних стенках для поддержания горшков. Аналогий ему в Северном Причерноморье и в античном мире вообще я не нашла.

Из привозных вещей нам более интересны: краснолаковое блюдо с рельефным медальоном в центре III века н. э., бронзовая птичка и ручка от бронзового кувшина. Аналогичный кувшин хранится в Эрмитаже. Он был найден в Керчи в погребении первой половины III века н. э. с золотой маской.



Рис. 15. Золотой медальон с рельефным изображением женского божества из поселения у деревни Ново-Отрадное

В глубинной части Керченского полуострова к западу от Узунларского вала таких поселений пока неизвестно. К востоку от Узунларского вала известен Иларут, Тасуново и несколько других. Но если привозные вещи: амфоры, краснолаковая керамика, стеклянные сосуды, железные и каменные орудия труда на всех этих поселениях одинаковы и различаются, главным образом, по количеству находок и их соотношению с вещами, изготовленными на месте, то на материале лепной керамики, лепных примитивных терракот проявляются особенности, свойственные данному поселению или району. Так, например, краснолощенная керамика очень характерна для поселений района Казантипского мыса, где она встречается в большом количестве и очень разнообразных форм. В Илурате краснолощенные сосуды встречаются в единичных экземплярах. Наоборот, в Илурате много лепной керамики с разного рода резным орнаментом встречаются сосуды с серым лощением, что полностью отсутствует в находках Приазовских поселений.

Интересная находка на поселении у деревни Мысовки лепного грузила с надписью «Сактос», нанесенной еще до обжига, может быть, проливает некоторый свет на этническую принадлежность приазовских племен района мыса Казантип. Такое имя не встречается в надписях Северного Причерноморья. Вероятно, оно происходит от одного корня с названием племени «саки», которое античные авторы локализируют в Азии и считают родственным скифам-номадам. Имя это, также, вероятно, как и название племени, произошло от скифского слова «саг», что значит «олень». Все это позволяет связывать население Семеновки со скифскими племенами, впрочем, сильно сарматизированными.

Вопрос о том, являлось ли поселение у Семеновки укрепленным поселением свободных земледельцев типа городища или «орpidum'a» или его надо рассматривать как крепость с гарнизоном из поселенцев-воинов, пока следует считать открытым. Правда, последние раскопки в Илурате показывают, что башни его мощных оборонительных стен в III веке уже выполняли

не военные, а чисто хозяйственные функции. Весь инвентарь помещений из поселения у деревни Семеновки также как и из поселений у Ново-Отрадного, Мысовки и Золотого Восточного (в бухте), свидетельствует о занятии обитателей этих поселений в III веке н. э. земледелием, скотоводством и рыболовством. Однако в I веке н. э., когда возводились мощные укрепления вокруг поселений и производилась перепланировка внутри стен, эти поселения могли играть роль кре-

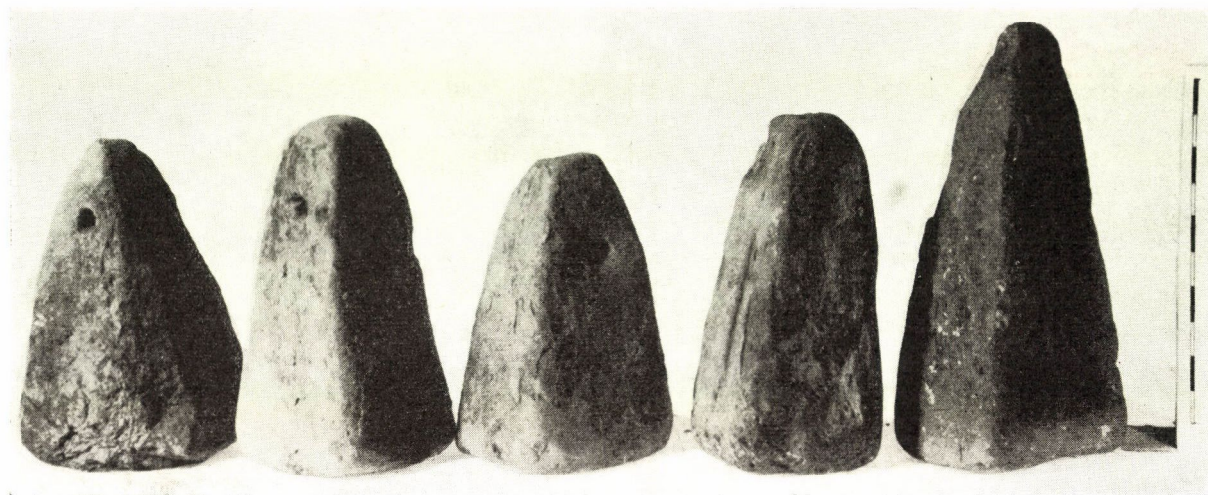


Рис. 16. Глиняные пирамидальные грузила из помещений. Семеновка

постей и не случайно все известные нам укрепленные поселения такого типа находятся внутри территории, огражденной земляными валами.

Исследование приазовских поселений проливает свет на проблему гибели поселений в III веке н. э. Приазовские поселения погибли в огне, в результате внезапного нападения врагов. Особенно отчетливо это заметно на материалах поселений Семеновки и Ново-Отрадного, где все содержимое помещений осталось на месте. Жители не вернулись туда ни за орудиями труда, ни за деньгами, ни за украшениями. В Семеновке было найдено более 130 монет и ни одна не выходила за рамки 267 г. Известно, что это был последний год боспорской чеканки статеров перед восьмилетним перерывом. Таким образом 267 г. еще не может считаться годом гибели поселения. На поселении Ново-Отрадное среди 26 найденных там монет, имелась одна монета Клавдия Готского, датирующаяся не ранее чем 270 г. Таким образом, можно считать бесспорным, что нападение врагов произошло со стороны Азовского моря. От него пострадали в первую очередь поселения, расположенные по берегам Азовского моря. Нападение врагов произошло в начале 70-х годов н. э.

Повидимому сельская территория Боспора не была однородной. Вблизи больших городов имела городская хора, земли которой обрабатывались частично жителями городов, частично были заняты рабовладельческими усадьбами. Основная же территория, удаленная от городов, была общегосударственной хорой. Ее земли обрабатывались местным земледельческим населением, жившим в сельских поселениях.

В настоящее время сельские поселения Северного Причерноморья исследованы еще далеко недостаточно, но и то, что сделано, позволяет выявить особенности организации сельской территории у различных античных государств Северного Причерноморья. Эти особенности объясняются различными взаимоотношениями этих государств с окружавшими их местными племенами и различным удельным весом последних в жизни античных городов.

И. ЭРДЕЛИ

РАСКОПКИ В НОИН-УЛЕ

ОТЧЕТ МОНГОЛЬСКО-ВЕНГЕРСКОЙ СОВМЕСТНОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ 1961 Г.

В данном отчете мы хотим описать работу экспедиции только в горах Ноин-Ула, во впадине Худжиртэ, и охарактеризовать найденные нами там археологические объекты.¹

Ноин Ула — это горный массив на левом берегу р. Хара. В южной части массива находятся курганы, свыше 210 штук.²

Наша совместная экспедиция начала свою работу в Ноин-Уле 27 июля 1961 г. и закончила через две недели — 11 августа. За это время было открыто нами два небольших кургана во впадине Худжиртэ. (В горах Ноин-Ула находятся три впадины: Цурумтэ, Суджиктэ и Худжиртэ, где расположено множество курганов небольшими группами.) Во впадине речки Худжиртэ уже было отмечено П. К. Козловым две группы курганов, о чем свидетельствует его план.³ По нашим разведкам здесь, в этой долине, курганы расположены по правому берегу р. Худжиртэ (рис. 1). Нам удалось установить существование не менее трех групп курганов, которые делятся еще на более мелкие. Таким образом, имеется одна группа — вверх по течению речки, к северу, в лесу, отмеченная П. К. Козловым — группа, которая содержит в себе всего пять курганов (по три и по два рядом). Та группа, которая была отмечена на карте Козлова, также небольшая, число курганов в ней около десяти. Эти небольшие группы характерны для впадины Худжиртэ, тогда как во впадинах Суджиктэ и Цурумтэ они многочисленны (см. на карте П. К. Козлова, рис. 2./1—2—3, 4, 5—6). Группа, в которой мы наметили наши раскопки, тянется вдоль тропинки, идущей перпендикулярно р. Худжиртэ, погоре. Курганы расположены в ней цепью. Параллельно с ними, за небольшой размоиной, тянется еще другая цепь курганов, которая состоит, примерно, из семи могил. Намеченная для раскопок нами группа состоит из одиннадцати погребений, которые также, как и остальные все или почти все ноинулинские курганы, уже давно разграблены. Несмотря на это, они содержат в себе еще много научных ценностей. В этом году у нас не было достаточно рабочей силы, чтобы открыть хотя бы один большой курган, поэтому мы выбрали для раскопок два кургана маленьких размеров, рядом друг с другом, по середине данной группы.

Раскопки производились квадратами, которые могли охватывать среднюю часть кургана, где должно было находиться погребение. Здесь, в Ноин-Уле, скелеты в погребениях обычно

¹ Предварительный отчет, написанный мною, напечатан в журнале Arch. Ért. 1962. I. Там коротко описан маршрут нашей экспедиции.

² Отчет П. К. Козлова, см. Краткие отчеты экспедиции по исследованию Северной Монголии. Ленинград 1925. стр. 1—12. Книга К. В. ТРЕВЕР: Excavations in Northern Mongolia. Ленинград 1932. не является полной публикацией раскопок. Венгерские авторы в связи с гуннским вопросом неоднократно ссылались на ноинулинские находки, особенно на изображение ковра 6-ого погребения. А. ALFÖLDI: Die geistige Grundlagen des hochasiatischen Tierstils. FF. 10. VIII. 1931. No. 20. Другие иностранные отклики

собраны в книге А. Н. БЕРНШТАМА Очерк истории гуннов. Ленинград 1951.

³ См. в отчете экспедиции стр. 23. Ввиду того, что отчет издан небольшим тиражом, мы здесь публикуем копию карты, снятую автором в 1961. с оригинала, который хранится в Институте Истории Монгольской А.Н. Вторая карта Козлова из архива Института Истории Монгольской А.Н. дана здесь нами также по копии автора данного отчета (рис. 2 и 3). Отметим только, что между этой картой и картой отчета С. А. ТЕПЛОУХОВА имеются значительные несовпадения (ср. по отчету рис. 3. после стр. 22).

лежат головой на север. Вначале приступили к открытию кургана, который был большим по своему размеру, и через три дня начали открывать второй, а затем параллельно продолжали расчистку.

Первый курган

Размер разграбленного кургана 8,60 м. Размер грабительской ямы ок. 4 м. Высота 53 см. Глубина дна погребения 310 см. Во время расчистки камней в середине кургана, на глубине 50 см, были найдены обломки кости ноги лошади.



Рис. 1

Идя глубже и глубже, постепенно нами были расчищены все камни, которые находились в рамках нашего раскопа. Мы покажем здесь только положение верхнего и среднего ряда камней (рис. 4—5 и 6—7). Это достаточно может объяснить устройство каменной насыпи. Вдоль восточного и западного профилей квадрата над дневной поверхностью хорошо отделяется насыпь в виде желтого слоя (рис. 8).

На глубине 55 см, на краю могильной ямы, была найдена нами тонкая, на одном конце закругленная, железная пластинка (сломанная, см. рис. 9).

Ниже, на глубине 160—190 см, на северной стороне, в виде черного пятна отчетливо выделялась яма грабителей. Около северной стены погребальной ямы в одной куче было найдено много мелких кусков древесного угля. (После этого мы сузили раскоп на 3х4 м.) На глубине был найден нами череп коровы или быка. На этом же уровне в ЮЗ-ном углу ямы стояли остатки тонких досок. Подобное было найдено у восточной стены ямы. Выше черепа быка, уже в грабительской яме, было найдено три куска одного и того же глиняного сосуда, и над ними еще несколько очень мелких обломков яркокрасного лака. Недалеко от этих предметов была обнаружена кость ступни барана. Под черепом быка был еще один обломок нижней челюсти другого черепа, альчик и кость ноги барана. Под ними лежали большие камни. Среди них были обнаружены ребро коровы и обломки глиняных сосудов.

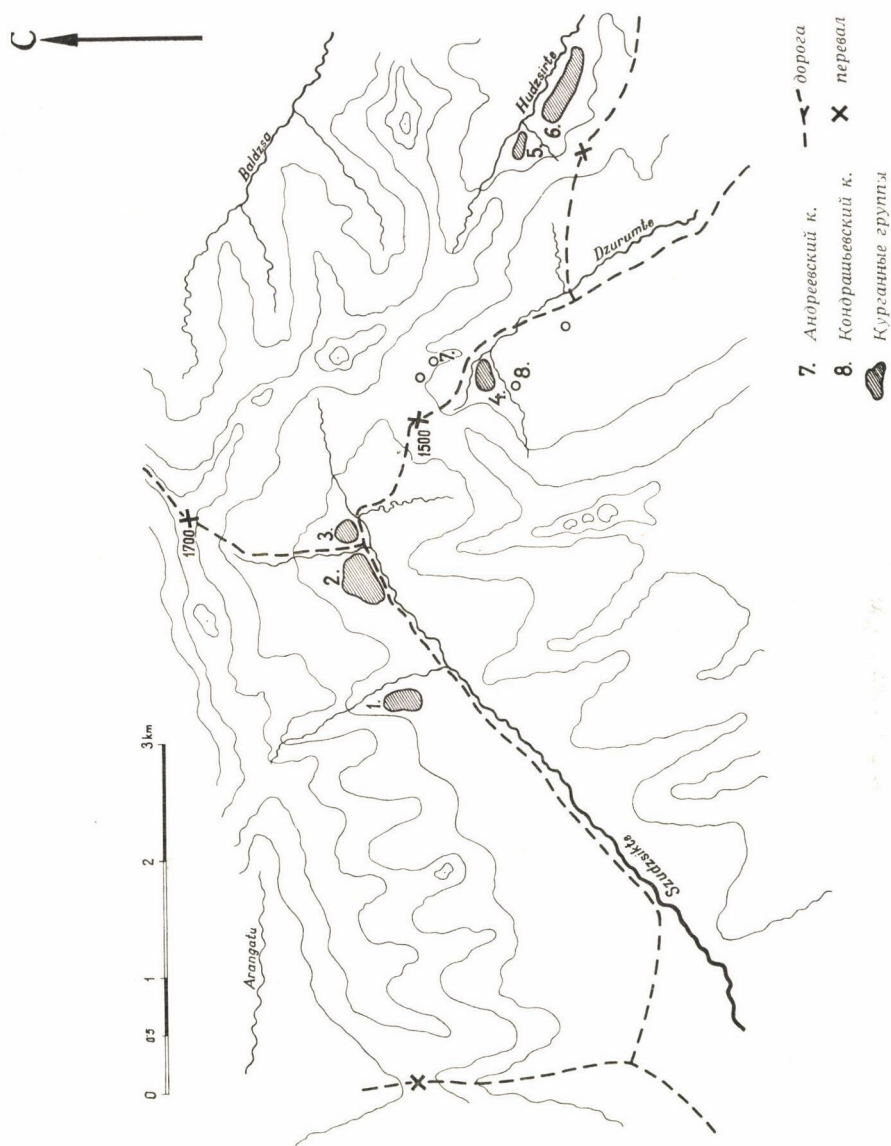


Рис. 2

Погребальная камера (ориентацией 345° на С) была покрыта, вероятно, плоской кровлей (крышей) из тонких досок. От нее остались только двадцатисантиметровые крайние части, стоявшие косо вниз по бокам (см. рис. 10). Во время разграбления крыша была еще цела, так что грабители могли из своей ямы влезть в камеру и вытащить все ценности. Возле западной стенки гроба, которая находилась в камере, лежала кость ноги коровы (рис. 10) и длинный обломок глиняного сосуда (рис. 10). Эти последние находки были найдены в 20 см под черепом быка или коровы. Дальше, у внутренней стенки деревянного гроба, лежал мелкий обломок железного

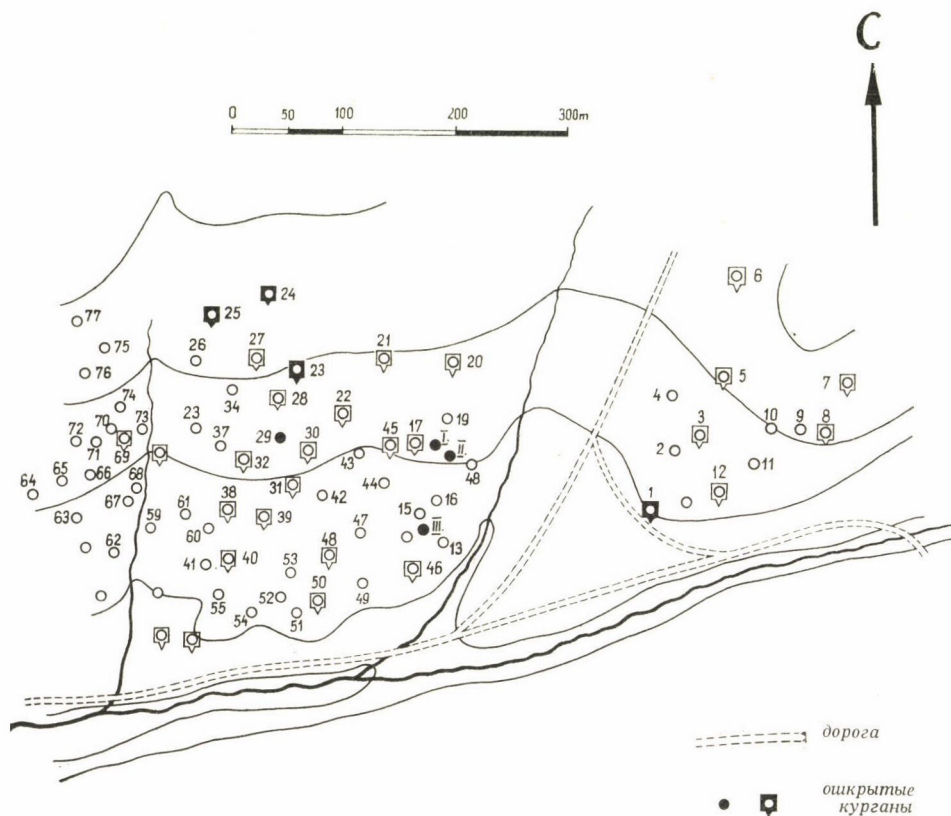


Рис. 3

предмета. Гроб был полностью перерыт грабителями. Около ЮВ-ого угла лежал обломок длинного железного предмета. Обломки человеческого черепа, вероятно женщины, лежали в южном конце гроба. Заметны были еще остатки деревянного кола в ЮВ-ом углу погребальной камеры (рис. 10). В дальнейшем был расчищен грабительский ход. В нем оказались еще несколько костей животных: две сломанные на две половины нижние челюсти коровы и одна половина нижней челюсти барана, кроме них два ребра и один позвонок коровы. На дне ямы оказались еще обломки глиняных сосудов, среди них обломки неглубокой желтой глиняной миски.⁴ Под ними, уже на самом могильном дне, над желтым слоем щебня, оказалось еще множество мелких обломков ярко-красного лака. Один из них еще находился на обломках доски. Мелкие куски железных предметов оказались еще около СВ-ой стенки погребальной ямы.

⁴ До сих пор эта форма была известна нам из поселений (по сообщению Ц. ДОРЖСУРЭНА), и из могильника Эдуй.



Рис. 4

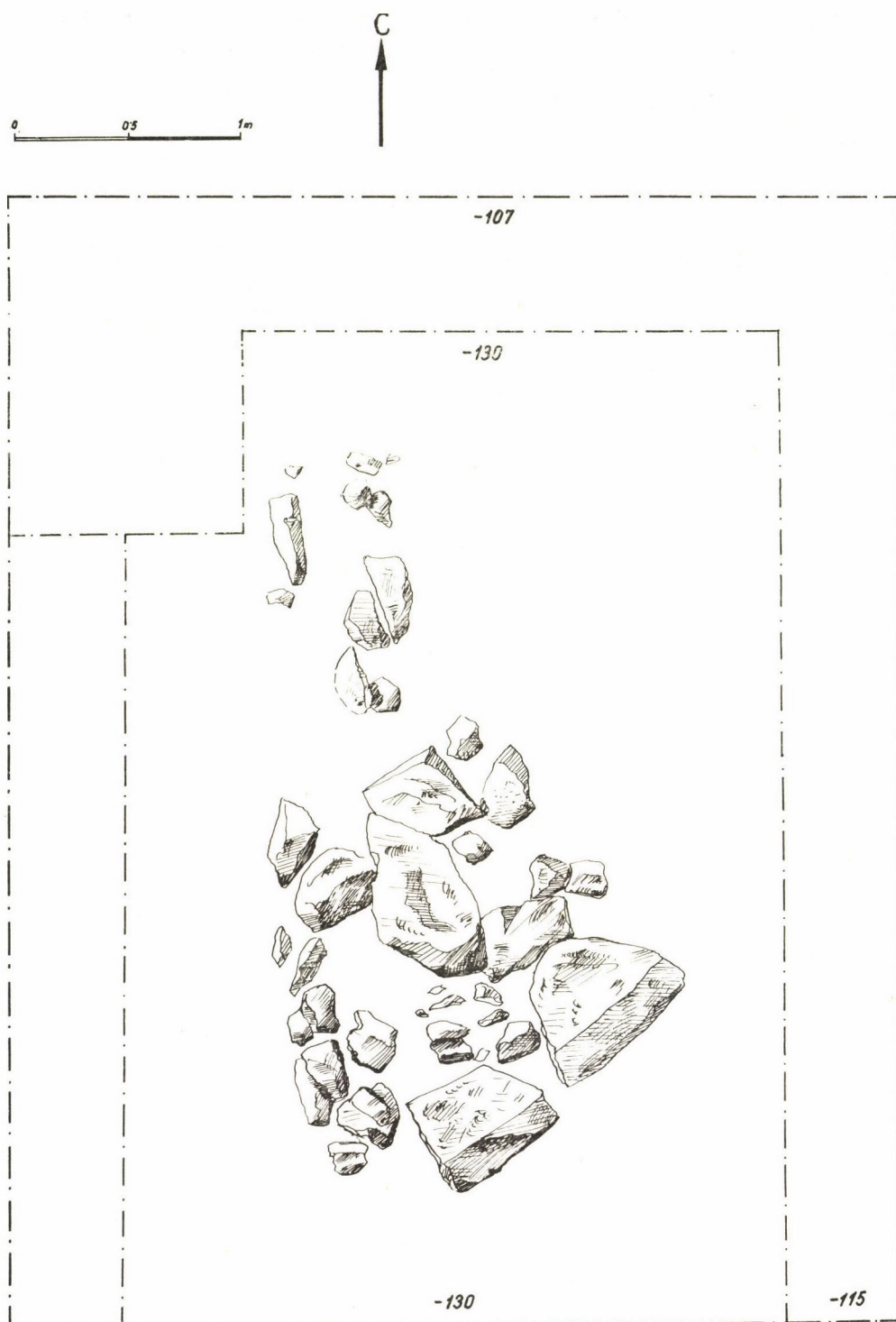


Рис. 5

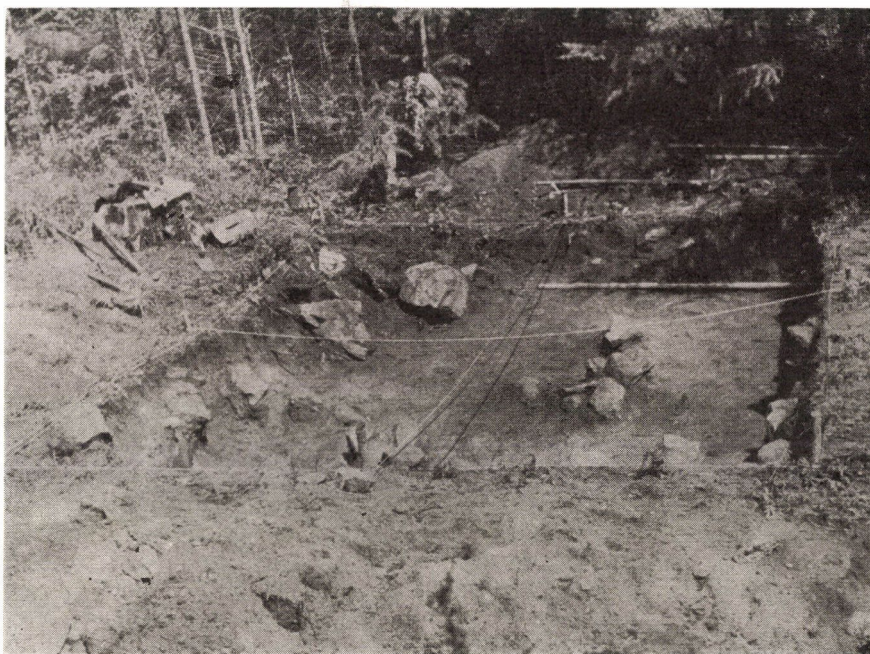


Рис. 6



Рис. 7

Начиная от середины дна гроба к югу тонкая доска была покрыта красным лаком, еще почти по всей ширине. Особенно хорошо сохранился он у восточной стенки.

Недалеко от южного конца, около западной стенки, был найден еще железный предмет, покрытый ржавчиной, вероятно, остатки ножа.

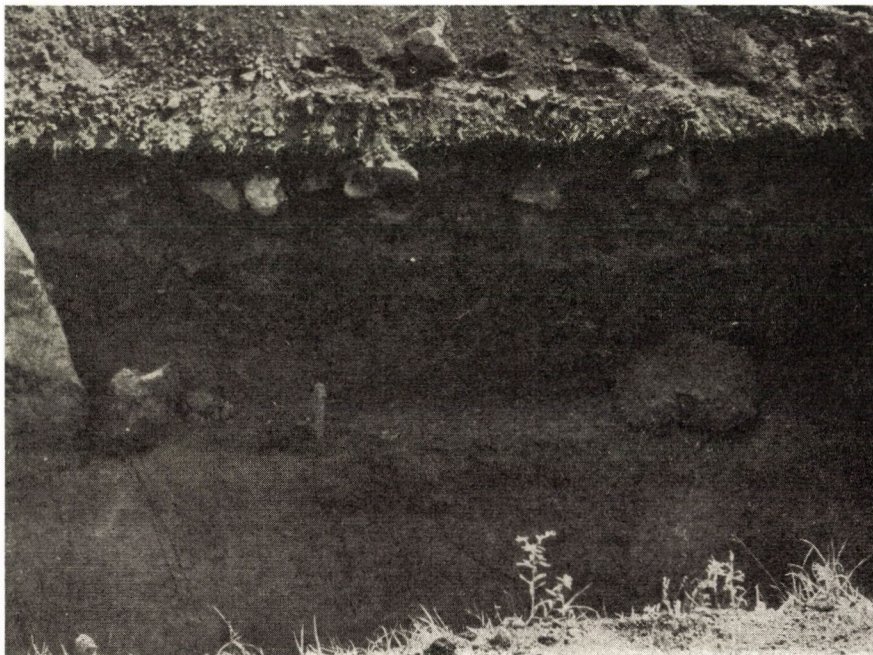


Рис. 8

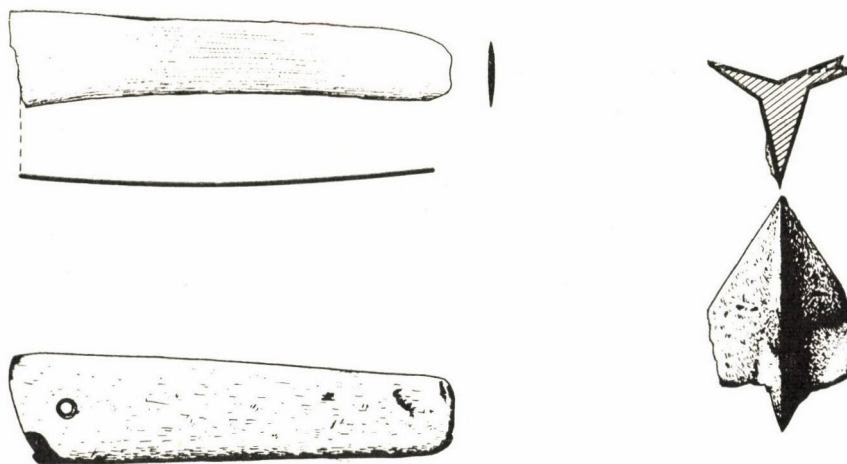


Рис. 9

В одной куче находились тазовые кости, ребра, позвонки и фаланги покойного, вблизи обломков черепа. Недалеко от них, около восточной стенки, находилась маленькая тонкая выгнутая железная пластинка. Около позвонков были еще мелкие обломки железных предметов. Под ребрами обнаружены большие куски лака.

Высота сохранившейся стены гроба в среднем ок. 17 см. Совсем в ЮЗ-ном углу и оттуда вдоль западной стенки, под рухнувшей крышей, лежал железный кинжал в деревянном футляре.

0 0.5 1m

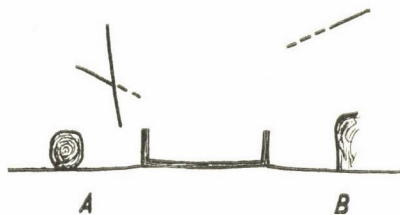
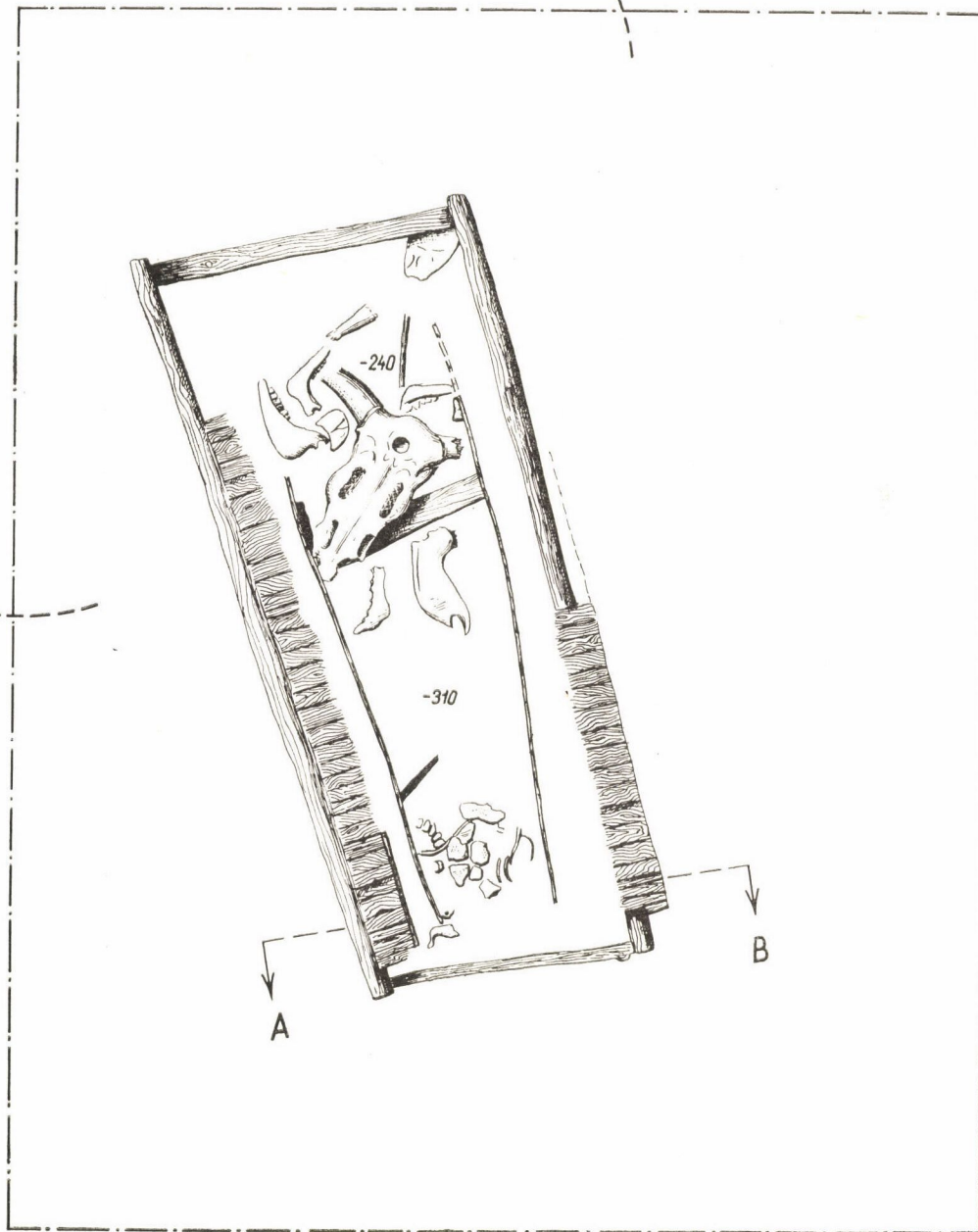


Рис. 10

Уже за западной стеной гроба, вдоль нее, лежало железное удило и обломки длинного костяного предмета.

Рамкой погребальной камеры служили два бревна вдоль западной и восточной стенки (рис. 10). Ширина бревен 15—20 см,⁵ длина у западной стенки 310 см. С северной стороны грабители проникли только до деревянной рамки камеры, и таким образом, поперечное бревно лежало

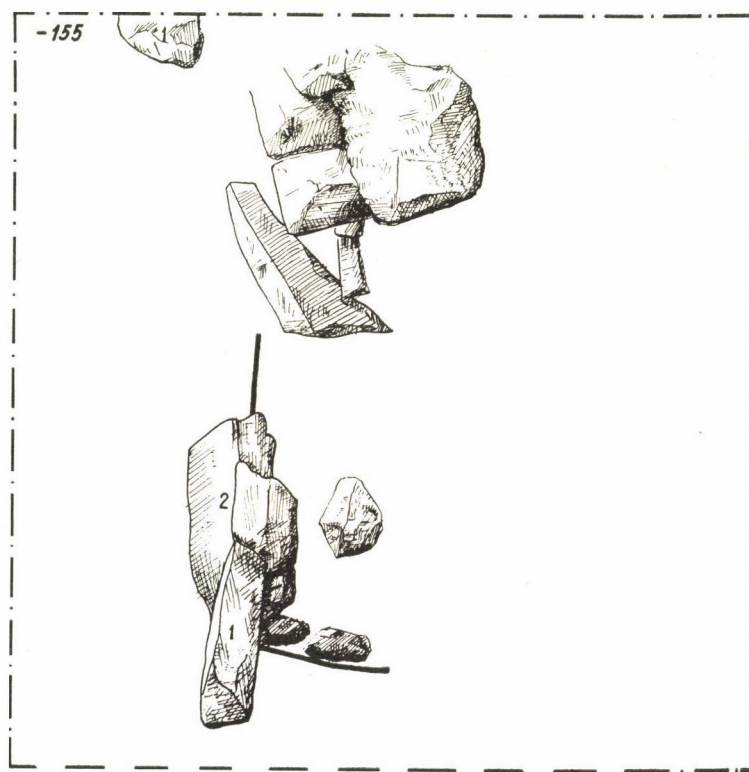
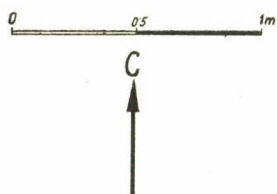


Рис. 11

еще на месте. Оно было только туго вставлено между двумя другими бревнами. Недалеко от СВ-ого угла лежал кусок дна глиняного сосуда, и перед ним позвонок коровы.

Совсем в СВ-ом углу лежал второй череп, коровы или быка, со сломанной носовой частью. Рядом с ним, к западу, нижняя челюсть барана и обломки глиняных сосудов.

⁵ Из них взят мною для ксилотомического анализа, сделанного М. Фрехом.

Второй курган

Размер нашего раскопа 3х3 м. Размер грабительского входа 3 м. Глубина могилы 285 см. Этот курган, также как и первый, имел насыпь из камней. На поверхности находился только один из них.

На глубине 70—80 см уже вырисовывалось желтое пятно могильной ямы, в северной части нарушенной грабительским входом, книзу сужавшейся. В середине раскопа, на глубине 50 см, были найдены два обломка челюсти молодой лошади.

*Рис. 12*

In situ остались еще несомненно, камни в южной части (рис. 11/1—2). Среди них желтая, смешанная с мелкими камнями, земля.

На глубине 130 см уже появилась коричневая линия шириной ок. 1 см в южной части, по краю погребальной ямы (рис. 13).

На глубине 160 см в почве появилась вечная мерзлота.

Среди больших камней было найдено множество мелких обломков древесного угля. Большинство их было в южной части могильной ямы.

В ЮВ-ом углу заметно пятно от остатков деревянной доски (?).

С большим трудом докапали до глубины 210 см. После этого решили зажечь костер в могиле, иначе в мерзлой почве дальше копать было невозможно. До этого отчистили еще стенку погребальной ямы. Стена не совсем ровная, покрыта горелым слоем, толщиной 1-ого сантиметра, шириной около 1-ого метра. Этот слой начался уже на глубине ок. 50 см., внут-

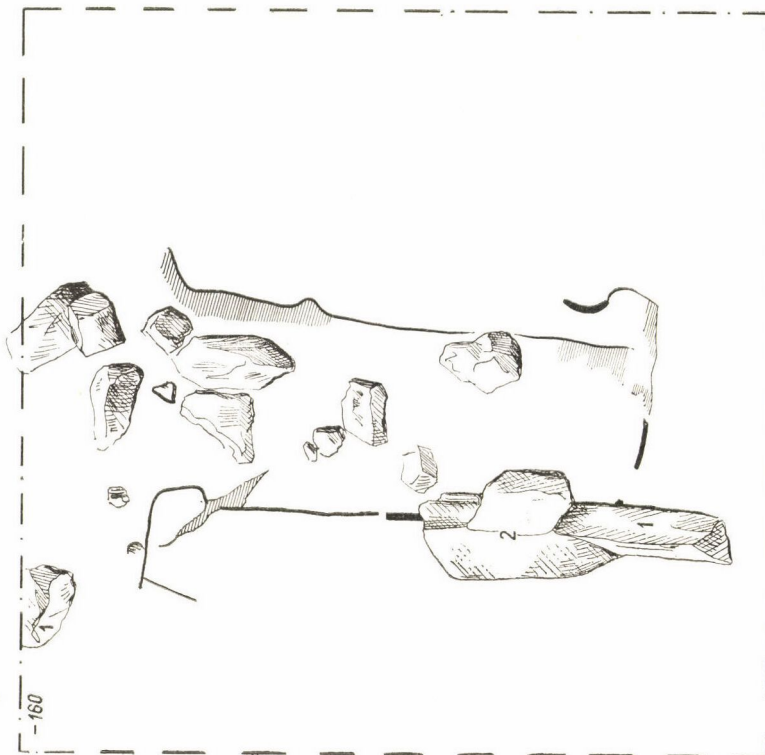
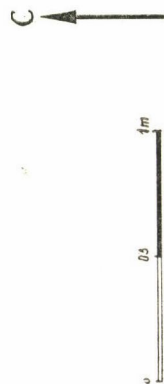


Рис. 13

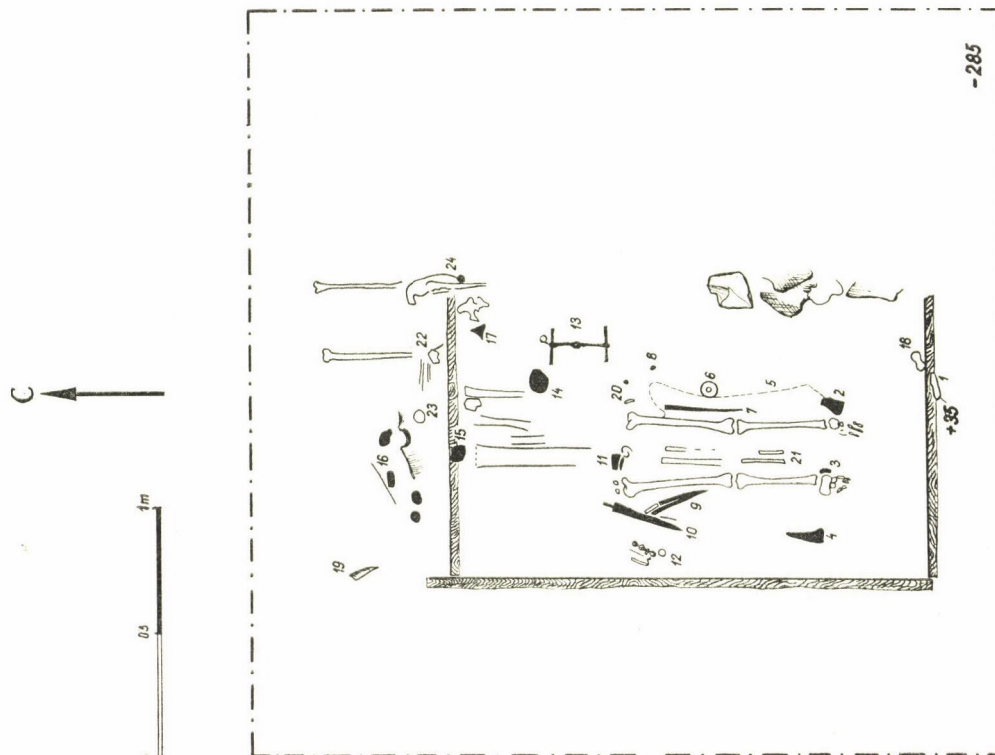


Рис. 14

ренная поверхность которого блестящая красновато-коричневая и затем переходит в пористый коричневый слой. Несомненно, что уже во время похорон стенки могильной ямы обжигали костром.

На глубине 270 см. на восточном крае могильной ямы лежало железное удило и рядом с ним обломки лакированной коробки.

На глубине 265 см. в ЮВ-ом углу лежал альчик коровы. Немножко выше, в южной стенке могильной ямы, был плоский точильный камень зеленого цвета (рис. 11). Около 3-ней



Рис. 15

стенки, внутри, около середины «гроба» — бронзовое удило. Рядом с ним остатки грубой ткани. Недалеко от неповрежденных костей ступней человека лежал кусок неизвестного железного предмета, на нем сохранились куски вышивки.⁶

Остальные найденные предметы показаны на рис. 16 и 17.

Во многих местах около скелета были найдены заржавевшие железные предметы (рис. 14/3, 4, 9, 11 среди них пряжка, 14, 16 и пряжка, 20 возможно обломок черешка наконечника стрелы, 22, 23, 24, 25) неизвестного назначения. По некоторым железным остаткам еще можно было установить, к какому предмету они относятся. Таким образом кроме упомянутых уже выше пряжек, лежала еще одна около перегородки (рис. 14. 15) и другая около железного удила (рис. 14. 8.). Железные ножи найдены были возле левой берцовой кости, под остатками кожаного предмета (рис. 14. 7.) длиной 26 см и другой недалеко от палочек для еды (рис. 14. 10.), длина которого вместе с черешком 32 см. Трехлопастные железные стрелы также положены были в погребение (рис. 14. 17, 24.). Кроме бронзового удила было в могиле еще одно железное (рис. 14. 13.). Были найдены, правда, в очень плохой сохранности, костяные накладки слож-

⁶ Подобные же были найдены С. А. Теплоуховым в Ноин-Уле, в кургане 24 впадины Суджиктэ, см. в отчете Ноинулинской экспедиции: Г. И. Боровка: Куль-

турно-историческое значение археологических находок экспедиции. стр. 23—28. рис. 13.

ного лука длиной в 128 см. (рис. 14. 21.). Они лежали вдоль по середине скелета. Около стрелы лежал кусок железного крючка, возможно, из огнива. (рис. 14. 17.). Из предметов, явно китайского происхождения, в погребении были найдены обломки палочек для еды (рис. 14. 9, 11 и 16.) и остатки лакированных коробочек (рис. 14 у точек: 6, 26 и под обломками человеческого черепа, затем между тазовой костью и черепом). Около остатков кожаного колчана (?) лежала крыша круглой коробочки (?) размером 4,5 см из трехслойного красного лака, в середине с круглым отверстием размером 1 см. Еще можно было разобрать узор куса коробочки, прилипшего к черепу (рис. 16). Во втором погребении было также очень много костей животных: коровы (рис. 14. 18.), рог коровы (рис. 14. 19.).

Как видно из описания погребений, железо играло важную роль в хозяйстве и быту гуннов. Остатки были в такой плохой сохранности, что спасти их не было возможным. Употребляли железо даже при изготовлении бронзового удила, для закреплений к нему бронзовых псалии (рис. 17).

По обеим сторонам скелета были найдены остатки бревен. Рядом, по восточному, т. е. левому, краю лежали небольшие камни. Поперек «гроба» находилось еще одно тонкое бревно (рис. 14), которое как будто отделяло часть погребения над головой покойника. Возможно, что первоначально там находились кости животных.⁷



Рис. 16

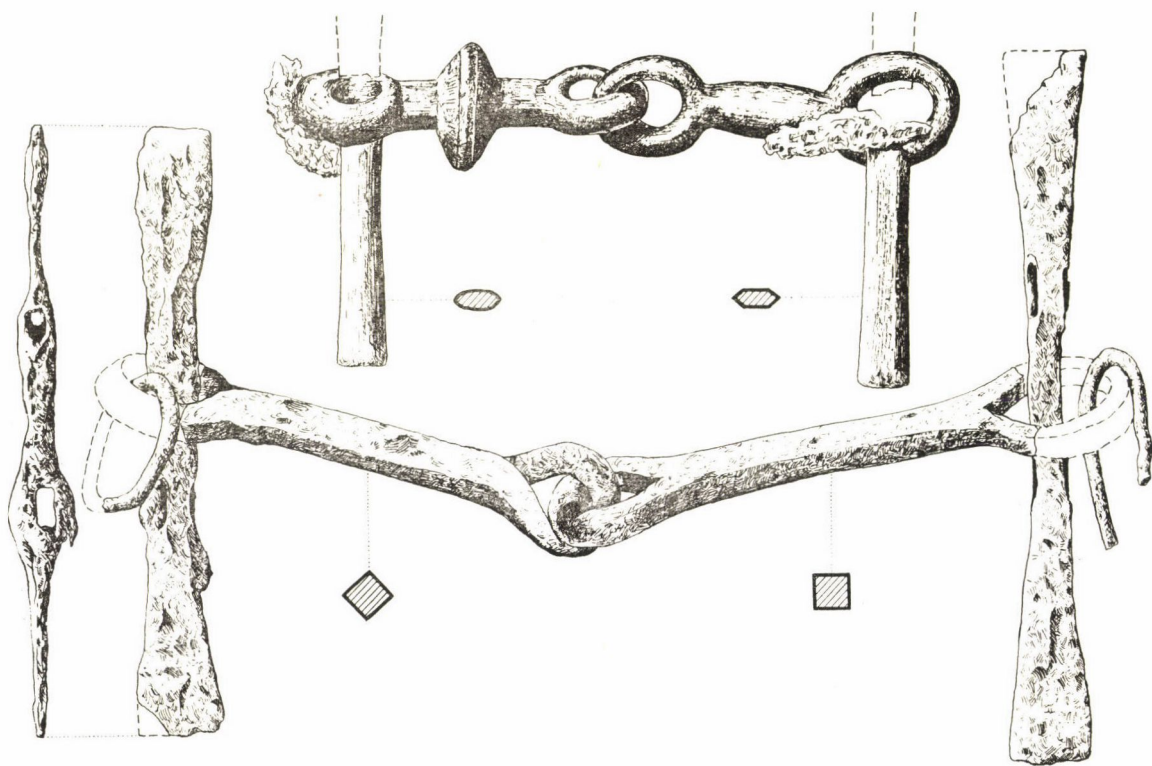


Рис. 17

⁷ Подобное же устройство наблюдали в первом кургане могильника в Черемуховой пади. См. Н. Н. Мамонова—Р. Ф. Тугутов: Раскопки гуннского могильника в Черемуховой пади. Улан-Уде 1959.

Бурятский комплексный научно-исслед. Ин-т. Археол. Сб. I. стр. 74—79. (Могильник расположен ок. г. Кяхты.)

Аналогии предметов, найденных в Худжиртэ в 1961 г.

Памятники гуннов на территории Монгольской Народной Республики составлены в книге Ц. Доржсурэна.⁸

Не опубликованы, к сожалению, полностью результаты раскопок в Ильмовой пади. После проведенных здесь работ Талько-Гринцевичем в 1896—97 гг., который из 260-и здесь

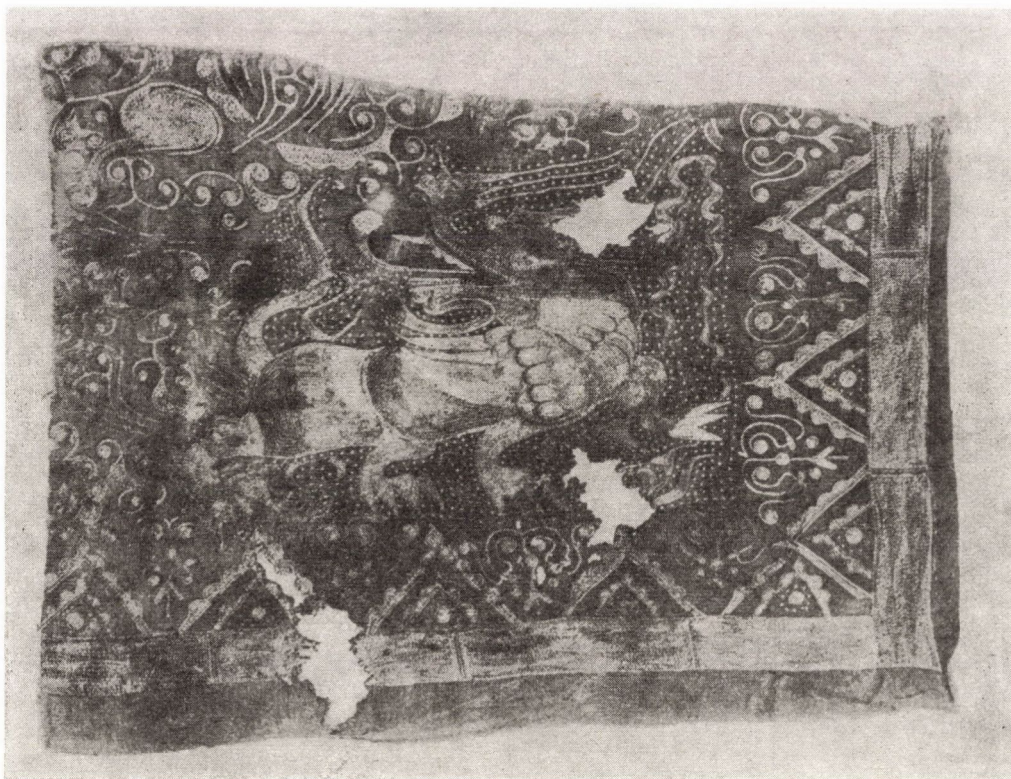


Рис. 18

находящихся курганов открыл 33, раскопки продолжал Г. Сосновский и открыл еще несколько в 1928—29 гг. В этом могильнике, также как в Ноин-Уле, кроме плоских каменных насыпей имеются и курганы со шлейфами. Как мы заметили при описании наших находок, здесь также время ограбления не было далеко от времени похоронения, т. к. некоторые части костяков лежали в полном порядке. Среди многих находок отметим только остатки *костяных накладок лука* (длиною всего ок. 140 см), обломки *костяных палочек для еды*, *трехлопастные железные стрелы*. По сообщению Г. Сосновского, здесь было очень много обломков китайских тканей, аналогичных ноинулинским.

Маленький кусок сложной *вышивки*, который, к сожалению, мы не сможем сейчас показать на рисунке, абсолютно совпадает по своему стилю и технике с вышивкой из находок С. А. Теплоухова и Г. И. Боровки, из 24-ого погребения впадины Суджиктэ,⁹ на которой изображен крылатый лев (рис. 18).

⁸ Ц. ДОРЖСУРЭН: Умард Хүннү. Улаанбаатор 1961. Studia Archaeologica. Tom. 1. Fasc. 5. К большому сожалению, она издана только на монгольском языке и без резюме на другом иностранном языке. Она стала для нас доступной по рукописному переводу Л. БЕШЕ.

⁹ См. в томе кратких отчетов... Монголо-Тибетской экспедиции: Г. И. БОРОВКА: Культурно-историческое значение археологических находок экспедиции. стр. 35. и рис. 13. В отчете С. А. ТЕПЛОУХОВА описаны они на стр. 21.

Керамика из нашего I-ого погребения не отличается от известной керамики эпохи гуннов, которая имеет характерный бороздчатый орнамент на стенках и волнистый орнамент на плечах сосудов (рис. 19). Подобный же большой сосуд был найден П. К. Козловым в кургане № 1. («мокрый»), во впадине Суджиктэ.¹⁰ Они были распространены в эпоху Хань в Южной Сибири. (Найдены, напр., около г. Абакана, среди развалин китайского дома.)¹¹ — (Размеры дна сосудов: 26, 18,2 и 16,9 см.)

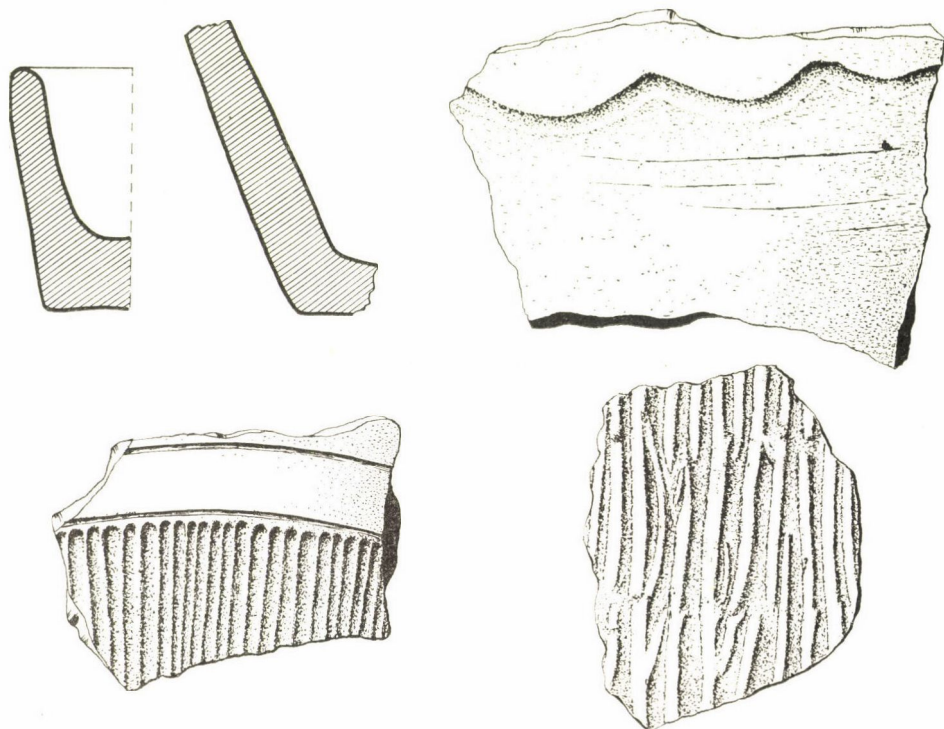


Рис. 19

Железные удила подобные тем, которые были найдены нами в Худжиртэ в 1961 г., также были обнаружены в этом же году Тибором Хорватом и Сер-Оджавом в курганном могильнике эпохи гуннов, на севере, в 18 км-ах от г. Улан-Батор, в долине р. Селбе.¹² Аналогичные удила известны нам по литературе из самой Ноин-Улы среди материалов раскопок Козловской экспедиции.¹³ Ц. Доржсурэн в своей обобщающей работе также приводит новые экземпляры из раскопок монгольской экспедиции 1954 г.¹⁴

¹⁰ См. отчет П. К. Козлова стр. 10. и рис. 2.

¹¹ С. В. КИСЕЛЕВ: Древняя история Южной Сибири, Москва 1951. стр. 482., а так же из Китая см. Wen Wu 1961. 29. городище Мейтай и Хелинг-Эр.

¹² Раскопки еще неопубликованы и известны нам по предварительному отчету Т. ХОРВАТА. В Селбе могильник состоит также из 11-и курганов, из которых в 1961 г. было открыто всего два, и были начаты раскопки еще одного. У одного кургана хорошо сохранился и шлейф. Все курганы разграблены уже в

древности Т. HORVÁTH.: Tanulmányúton Mongóliában. MTA II. Oszt. Közl. XII. 1—2. Budapest 1962. 141.

¹³ Г. СОСНОВСКИЙ: Раскопки в Ильмовой пади. Сов. Арх. VIII. 1946. стр. 65. и А. Н. БЕРНШТАМ. К вопросу о социальном строе восточных гуннов. Проблемы Истории докапиталистических обществ. 1935. 9—10. стр. 233. рис. 9.

¹⁴ Ук. раб. Умард Хунну стр. 58. рис. 10. и стр. 87. рис. 17.

Датировка памятников

Группа могил во впадине Худжиртэ и по своему внешнему виду и по расположению курганов не отличается от других гуннских (Ноин-Ула, Селбе, Илмовая падь) могил. Каменная насыпь курганов также характерна для остальных ноинулинских курганов. Поэтому нам надо исходить из общей датировки ноинулинского комплекса. В горах Ноин-Ула открыта еще пока небольшая часть этого огромного могильника. Со временем, наверное, можно будет делать дифференциацию среди могил и по социальному, а может быть и этническому отношению, а также и по времени. Но для этого необходимо, с одной стороны, продолжать раскопки, чтобы во всех группах открыть несколько курганов, а с другой стороны, опубликовать найденные предметы, которые находятся в разных музеях. (Улан-Батор, Ленинградский Эрмитаж, Иркутск.)

Все исследователи, которые занимались ноинулинскими раскопками (С. А. Теплоухов, Г. П. Сосновский, С. В. Киселев, А. Н. Бернштам, Г. И. Боровка и т. д.) не сомневаются, что они происходят из времени эпохи династии Хань. Сузить эту датировку можно по надписи китайской чаши кургана № 6 до 2-ого года до н. э.¹⁵ А. Н. Бернштам, а затем не давно Л. Н. Гумилев, приняли указанную датировку.¹⁶ Не подлежит сомнению, как предполагал и А. Н. Бернштам, что большинство ноинулинских курганов относится к самому началу I в. н. э.

По отношению к *погребальному обряду* наши находки не дали ничего нового. Хотя сильно разрушенные погребения трудно реконструировать, все таки хорошо прослеживалась двойная камера первого кургана. Китайские источники хорошо знают данный обычай гуннов. Подобное же устройство гробов известно не только из Ноин-Ула, а например, из могильника Илмовой пади.¹⁷

Ноинулинский могильник раскопан еще не достаточно для того, чтобы мы могли сделать обширные выводы относительно гуннского общества. А. Н. Бернштам считал, что 6-ой курган (погребения шенюа У-чжу-лю) и вокруг него погребения знатного племени, со своим богатством, под очень сильным китайским влиянием, являются доказательством упадка гуннского общества.¹⁸ Чтобы окончательно решить эту проблему, необходимо исследовать *все* группы ноинулинского комплекса, чтобы выяснить их характер, хронологическое отношение и т. д.¹⁹

Вообще, погребения типа Ноин-Ула на территории Монгольской Народной Республики и в Забайкалье являются важной опорой для выяснения этногенеза гуннов, проникших частично и на территорию нынешней Венгрии. Совместный труд монгольских и венгерских исследователей в этой области поможет выявить еще ценнейшие данные.

¹⁵ С. Trever: ук. раб. стр. 14—15. по чтению *Умхары* и *Кюмсиля*.

¹⁶ А. Н. БЕРНШТАМ: ук. раб. Очерк ... стр. 37. и Л. Н. ГУМИЛЕВ: Хунну. Москва 1960. стр. 191. Сам шаню У-чжу-лю погребенный в 6-ом кургане умер в 13 г. н. э. См. А. Н. БЕРНШТАМ: Гуннский могильник Ноин-Ула. Изв. АН СССР. Отд. общ. наук. 1937. 4. стр. 963.

¹⁷ Сосновский в своей статье не указал точного места китайского источника относительно устройства гуннских гробов. См. ук. раб. стр. 66.

¹⁸ А. Н. БЕРНШТАМ: Гуннский могильник ... ук. раб. стр. 38.

¹⁹ Результаты новой книги УМЕХАРЫ мы уже не успели включить в наш отчет. S. UMEHARA: Studies of Noin-Ula finds in North Mongolia, Tokyo 1960. Критику книги см.: С. И. РУДЕНКО. Культура хуннов и ноинулинские курганы. Москва—Ленинград 1962. 115—116.

PALEOANTHROPOLOGICAL FINDS FROM THE VALLEY OF HUDJIRTE (NOIN-ULA, MONGOLIA)

Up until the present time hardly any paleoanthropological finds are known from Mongolia. In previous decades no regular excavations were carried on there. Excavations in the royal burial grounds of Noin-Ula in Northern Mongolia were conducted by Ballod before 1917 and by Kozlov between 1924—25. Debets mentions only one female cranium which he believes to belong to the paleosiberian type.¹ But there are no detailed data concerning this skull. According to the available historical data, during the Great Migration, the area of Mongolia was in direct or indirect ethnic contact not only with Central Asia but with Eastern and Southern Europe, too. It is understandable that recent paleoanthropological finds account for the increased interest in Mongolia.

During the summer of 1961, Dorgzhsuren and Erdélyi unearthed the skeletal remains of two adults from burials of the Hun period, dating from the first century B. C. to the first century A. D. and belonging to the Hudjirte kurgan group of Noin-Ula.² In the present report, using the method of G. F. Debets, E. Hug, R. Martin, T. Mollison and Ya. Ya. Roginsky—M. G. Levin³ I shall present the data from the anthropological research done on the two skulls.

Hudjirte, Grave I. The skull is in a serious state of decomposition. Female, age 63—67 (Sen.).⁴ No important measurements could be taken of the brain case and facial skeleton because of the serious post mortem deformations and incompleteness.

On the basis of morphological analysis it may be said that the linea temporalis dextra is pronounced and at the glabella region is prominent to a small degree. The planum nuchale is gracilis, the linea nuchae superior is slightly pronounced and the protuberantia occipitalis externa is missing (ball 0); the processus mastoideus is small (ball 1). The dental abrasion is quite advanced on both the maxilla and mandibula (abrasion II—III).

The maxilla is quite fragmentary, only the alveolar section and the palate are preserved. The maxillo-alveolar breadth is 58 mm.; the palatal width, 37 mm.

Only one of the usual mandibular measurements could be taken (ramus mandibulae, width 36 mm.), smallness is characteristic; double foramen mandibulae. Mentum is slightly pronounced. The gonion region is damaged on both sides and the processes of the ramus mandibulae (condyloideus and coronoideus) to the same degree.

The skull as a whole is inadequate for typological analysis. Contrary to this it can be considered valuable because signs of surface incisions (symbolic trepanation) may be diagnosed on the section between the vertex and lambda. (See Fig. 1).

The surface incision extends from the vertex until the lambda point on the cranium and along the sutura sagittalis to the parietal bone of both sides. Length, 87 mm.; breadth, 20 mm. at the upper third, 27 mm. in the middle, 35 mm. at the lower third. Thus considering its form, it gradually widens from the vertex to the lambda where it ends in an ovoid semi-circle. Observing the ridges, we can see that the incision takes two different forms. The 34 mm. lower limit of the upper third borders the upper part of the incision. Then, from that point, with a slight incisure (gradually broadening as it descends) comes the lower surface of the incision. The perforation affected only the external cortical plate and vestiges of perforated diploe with signs of healing may

¹ Г. Ф. ДЕБЕЦ: Палеоантропология СССР. Moscow 1948.

² I am deeply indebted to the Mongolian Academy and to Dr. I. ERDÉLYI for the permission to publish the anthropological material of the excavations.

³ Ср. Г. Ф. ДЕБЕЦ: Способ вычисления среднего индекса уплощенности лицевого скелета. (Рукопись.) Moscow 1957; E. HUG: Z. f. Morph. u. Anthr. 38

(1940) H. 3; R. MARTIN: Lehrbuch der Anthropologie. Jena 1928; TH. MOLLISON: Spezielle Methoden anthropologischer Messung (in: Abderhalden: Handb. d. biol. Arbeitsmethoden. VII. Teil 2, Heft 3). Berlin-Wien 1938; Я. Я. РОГИНСКИЙ—М. Г. ЛЕВИН: Основы антропологии. Moscow 1955.

⁴ I am indebted to Dr. J. NEMESKÉRI for determining age by his own combined method.

*Fig. 1**Fig. 2**Fig. 3**Fig. 4*

be seen only at certain places. The difference between the height of the ridges and the lowest point of perforation is approximately 1 mm. The smoothening of the ridge of the perforations and the healing perceptible on the surface of diploe uniformly show that the operation was performed on the individual long before death occurred. This healing corresponds to the gamma (γ) degree introduced by Nemeskéri—Éry—Kralovánszky.⁵

In consideration of the archaeological dating of this skull from Hudjirte, this symbolic trepanation is very significant because up-to-now it is known only from the Staroe Musino site of Central Bashkiria and perfectly corresponds to it from a morphological point of view. The symbolic trepanation from Staroe Musino differs in minor measurements.⁶

⁵ J. NEMESKÉRY—K. K. ÉRY—A. KRALOVÁNSZKY: *Anthr. Közl.* 4 (1960). In regard to his interpretation concerning symbolic trepanation, I am greatly indebt-

ed to J. NEMESKÉRY.

⁶ J. NEMESKÉRY—K. K. ÉRY—A. KRALOVÁNSZKY: *o. c.*; T. TÓTH: *Anthr. Közl.* 3 (1959).

Hudjirte, Grave 2. Fairly well preserved skull. Male, 58—62 years (Mat.-Sen.). The right side of the squamosoparietale became warped and damaged after death. The occipital region is very fragmentary. The molar alveoli are absorbed both on the maxilla and mandible. The processus jugulare dextra is also missing.

The skull is massive. The cranial index, because of the mentioned fragmentary condition, cannot be determined, but the skull may be evaluated from a morphoscopic viewpoint, according to which it is long narrow, i. e., viewed from above it is dolichoid. The vertex is low, the parietal region harmonically arched. The forehead is levelly sloping, narrow. The glabella is moderately developed. The arcus superciliaris is quite pronounced, but it is not extensive. The protuberance of the frontal bone and the protuberantia occipitalis externa are slightly pronounced (this latter is ball 1). Ossa wormiana dextra. The processus mastoideus is moderately developed (ball 2). The tuberculum pharyngeum and -articulare are pronounced.

The facial skeleton is very well preserved as are the nasal bones. According to the morphometrical analysis the upper face is of medium height. Although the mandible and the major part of the teeth were preserved, because of intense wear (abrasion II—III) the determination of the complete facial height was not done. The face is orthognathous, with a marked alveolar prognathism. The orbits are rounded, of medium height and breadth, i. e., there is a characteristic mesoconchia. The infraorbital foramina are very large. The nasal root is quite broad and low. The dacryal index reflects a Mongoloid feature. The nasal bones are narrow and very slightly projected. The lower edge of the apertura piriformis corresponds to the slightly pronounced fossa prae-nasalis. The nose is wide, of medium height, chamaerhin. The depth of the fossa canina is small (ball 1). The face, as a whole, is very flat, which is expressed by the values of the nasomalar and zygomaxillar angles. (See Figs. 2—4).

The gonion region on the lower jaw is laterally vaulted. The corpus mandibulae are massive, the trigonum mentale is moderately pronounced. The ramus mandibulae are low and of medium breadth.

In the determination of the combination of types of the male skull from Hudjirte, the definite Mongoloid characteristics should be noted. Although there is only one skull under discussion and a detailed analysis of types requires extreme caution, in this case the determination is made easier by the uniformity of the fundamental features. The low skull, the orthognathous face, the very slightly horizontal profile, i. e., the extremely flat face, and the broad, flat nose present a group of features which characterize the paleosiberian (Baikal) type to which the Hudjirte male skull can also be classed. This type can first of all be observed on the paleoanthropological finds of the Baikal area and among certain still extant groups of people there (for example, the Evenki;⁷), through which the typological importance of the male skull from Hudjirte could be evaluated.

As far as the possible concrete comparisons are concerned, for individual analysis it is especially important to consider a few morphometrical data of the frontal bones and parietal bones in addition to the data for the flatness of the face.

On the basis of the above viewpoint, the Hudjirte male skull was compared to that dated to the Glazkovo period from Shilka⁸ and to one from Ivolga⁹. Noticeable and significant similarities can be found in the data of the naso- and zygomaxillar angles, and also the data of the nose and the orbits (see table). Besides the above mentioned skulls, the measurements of one of the skulls from Mosonszentjános were also compared. It is known that earlier Bartucz¹⁰ and Lipták¹¹ were also engaged in the study of the craniums unearthed at Mosonszentjános. Since only one skull is sufficient for detailed analysis from Hudjirte, I found it allowable to use one of the skulls from Mosonszentjános which, among the finds from the Avar Period in Hungary, is considered to be the relatively most Mongoloid. It was discovered from this comparison that there is a strong similarity between the important measurements of the frontal and parietal bones of the West Danubian and Northern Mongolian finds, which must not be ignored however there is a significant difference in their dating.

Although there are certain differences in measurements among the Hudjirte, Shilka, Ivolga and Mosonszentjános skulls, the number of those features which are of racial diagnostic importance and in which the similarity can be observed, is significant. Of course, it

⁷ Я. Я. РОГИНСКИЙ: Антропол. журн. 1934, № 3.

⁸ М. Г. ЛЕВИНА: КСИЭ АН СССР 18 (1953).

⁹ И. И. ГОХМАН: Труды БКНИИ СО АН СССР вып. 3. Ulan-Ude 1960.

¹⁰ L. BARTUCZ: Über die anthropologischen Ergeb-

nisse der Ausgrabungen von Mosonszentjános, Ungarn. (In: N. FETICH: Bronzeguss und Nomadenkunst.) Skythika II. Praha 1929. 83—96.

¹¹ P. LIPTÁK: Acta Arch. Hung. 10 (1959).

COMPARISON OF THE MALE SKULL FROM HUDJIRTE WITH SOME OTHER MALE SKULLS

Measurement Numbers	Findings Dating Author Characteristics	Grave 2 Hudjirte Ist c. B. C. — Ist c. A. D. Tóth, 1962	Shilka IInd c. B. C. Levin, 1953	Ivolga KV. ZS 7 IInd c. B. C. — IInd c. A. D. Gohman, 1960	Mosonszentjános Grave 39 VIIIth c. A. D. Tóth, 1962
1.	Glabello-occipital length	—	190	176	193
8.	Maximum breadth of cranium	—	143	149	138
17.	Basion-bregma height	135	122	133	121
5.	Basion-nasion length	99	102	95	105
20.	Porion-bregma height	116	104	111	108
9.	Minimum frontal diameter	90	95	89	93
10.	Maximum frontal diameter	112 ?	119	112	118
11.	Bi-auricular diameter	123 ?	134	134	128
12.	Bi-asterial diameter	—	115	111	112
24.	Transverse arc (porion-bregma-porion)	300 (?)	300	—	291
26.	Frontal section of sagittal arc	128	125	—	128
27.	Parietal section of sagittal arc	128	119	—	127
29.	Nasion-bregma chord	114	111	—	114
30.	Bregma-lambda chord	117	106	—	114
32.	Frontal angle (nas.-met.)	80°	78°	83°	82°
—	Frontal angle (gl.-met.)	70°	66°	73°	77°
—	Frontal angle (nas.-breg.)	49°	45°	—	41°
—	Frontal angle (gl.-breg.)	44°	38°	—	39°
8 : 1	Cranial index	—	75.26	85.1	71.5
17 : 8	Breadth-height index	—	85.31	89.2	87.7
17 : 1	Length-height index	—	64.21	75.5	62.7
9 : 8	Transverse frontopar. index	—	66.43	59.8	67.4
9 : 10	Frontal index	80.3	79.83	79.4	78.8
11 : 8	Bi-auricular-parietal index	—	93.70	89.9	92.7
12 : 8	Occipito-parietal index	—	80.42	74.5	81.1
29 : 26	Frontal chord-arc index	89.0	88.80	—	89.0
30 : 27	Parietal chord-arc index	91.4	89.08	—	89.7
45.	Bizygomatic breadth	—	142	143	135
40.	Basion-prosthion length	96	102	92	—
48.	Upper facial height	71	83	64	82 (?)
47.	Total facial height	—	133	—	135
43.	Upper facial breadth	102	110	103	109
46.	Maxillar breadth	97	112	—	103
60.	Maxillo-alveolar length	—	—	—	—
61.	Maxillo-alveolar breadth	—	—	—	66
62.	Palatal length	48	49	—	47
63.	Palatal breadth	—	41	—	37
55.	Nasal height	50	61	48	60
54.	Nasal breadth	27	27	27	27
51.	Orbital breadth (from mf.)	42	44	42.5	45
51a	Orbital width (from d.)	38	40	40	41
52.	Orbital height	34	35	36	36
50.	Maxillo-frontal chord (mf.-mf.)	16	17.5	17	—
MS	Maxillo-frontal subtend	3.6	3.6	3.0	—
—	Maxillo-frontal index	22.5	20.57	17.7	—
43 ₁	Bi-malar chord (fmo-fmo)	93.0	101.7	97	99
JOW sub.	Bimalar subtend (fmo-n-fmo)	11.1	14.4	10	17
77.	Nasomalar angle	153.0°	148.0°	156.7°	142.0°
—	Zygomaxillar chord (zm'-zm')	95.0	108.5	97	102
—	Zygomaxillar subtend (zm'-ss-zm')	18.2	20.8	17.5	24
—	Zygomaxillar angle	138.8°	138.0°	141.4°	129.3°
DC	Dacryal chord	19.2	21.0	22	—
DS	Dacryal subtend	8.8	5.9	6.2	—
SC	Simotical chord	5.8	5.5	4.0	4.0
SS	Simotical subtend	2.5	1.9	2.2	2.0
DS : DC	Dacryal index	45.8	28.09	—	—
SS : SC	Simotical index	43.1	34.54	55.0	50.0
48 : 45	Upper facial index	—	58.45	44.7	60.7
47 : 45	Total facial index	—	93.66	—	100.0
45 : 8	Cranio-facial index	—	99.30	—	97.8
9 : 45	Zygo-frontal index	—	66.90	—	68.9
48 : 17	Vertical cranio-facial index	52.6	68.03	48.1	67.8
40 : 5	Facial-prognathic index	96.9	100.0	96.8	—

Measurement Numbers	Findings Dating Author Characteristics	Grave 2 Hudjirte Ist c. B. C. — Ist c. A. D. Tóth, 1962	Shilka IInd c. B. C. Levin, 1953	Ivolga KV. ZS 7 IInd c. B. C. — IInd c. A. D. Gohman, 1960	Mosonszentjános Grave 39 VIIIth c. A. D. Tóth, 1962.
54 : 55	Nasal index	54.0	44.26	56.3	45.0
52 : 51	Orbital index (mf.-ek.)	80.9	79.54	84.7	80.0
52 : 51a	Orbital index (d.-ek.)	89.5	87.50	90.0	87.8
63 : 62	Palatal index	—	83.67	—	78.7
72.	Total facial angle	85°	86°	80°	—
73.	Medium facial angle	90°	88°	81°	—
74.	Alveolar angle	70°	74°	78°	—
75.	Nasal profil angle	70°	—	52°	—
75. (1)	Nasalspine angle (with n-pr)	15°	16° (?)	28°	—
65.	Bicondylar diameter	—	65	—	—
66.	Bigonial diameter	105	99	—	106
68.	Mandibular length (from go.)	—	87	—	—
68. (1)	Mandibular length (from kdl.)	—	113	—	—
70.	Ramus height	—	61	—	71
71a	Minimum ramus breadth	32	—	—	39
79.	Mandibular angle	—	120°	—	—

should be kept in mind that the comparison of individual finds is under discussion, but similarities among them also deserve mention. From my viewpoint the significant agreement between the skulls from Mosonszentjános and Hudjirte is especially noteworthy. During the Great Migration individuals with such anthropological features as those buried in Hudjirte even reached Hungary.

XYLOTOMISCHE UNTERSUCHUNGEN AM HOLZMATERIAL AUS KURGAN 1 VON HUDSCHIRTE (NOIN-ULA)

Die mongolisch-ungarische Expedition stellte im Jahre 1961 in der Nord-Mongolei an dem berühmten Fundort von Noin-Ula Ausgrabungen an. Es wurden hier im Tal des Baches Hudschirte neuere Gräber der Han-Zeit gefunden. Im Grab 1 war der Sarg von einem Balkenfachwerk umhüllt, dessen Material zu xylotomischer Untersuchung überlassen wurde. Das Grab lag in ausgeplündertem Zustand vor.¹

Die Farbe der Holzstücke ist rötlichbraun, ihre frische Bruchfläche ist glänzend und sie hat eine viel tiefere Farbenschattierung. Das längste Stück war 21,5 cm lang, 8,7 cm breit und 3,9 cm dick. Das ganze Material mag etwa 1,5 kg schwer gewesen sein, was ungefähr einem 30 cm langen, 18 cm breiten und 8 cm dicken Balkenstück entspricht. Wir erhielten die Muster in bodenfeuchtem Zustand zur Bearbeitung. Sie erwiesen sich auf diese Weise ziemlich widerstandsfähig: man konnte sie mit dem Nagel kaum eindrücken und in der Richtung des Querschnittes brachen sie am wenigsten. Wie es sich später herausstellte, war ihre Gewebestruktur sehr gut. Dies war hauptsächlich dem zu verdanken, dass sich in den Zellwänden Zellulose und Lignin ziemlich gut erhielten. Mit anderen Worten war die Abbautätigkeit der Saprophyten erst wenig vorgeschritten. Der gute Erhaltungszustand des Fundes ist keineswegs eine Folge seines Alters, er mag ja doch etwa 2000 Jahre alt sein. Doch liegt dieser Fundort etwa 1200 m hoch über dem Meeresspiegel. Darum liegt die ständig zugefrorene Schicht im Boden ziemlich hoch. So fand man z. B. im Grab 2 (das ausserdem auch noch um 14 m tiefer lag) schon in einer Tiefe von 1,5 m eine auch im Sommer zugefrorene Schicht vor. Man konnte zwar dieselbe Erscheinung im Falle des Grabes 1 selbst in einer Tiefe von 3 m nicht beobachten, aber man muss dennoch annehmen, dass einerseits die tiefere Temperatur des Bodens und andererseits das verhältnismässig trockenere Klima einen konservierenden Einfluss auf das Holz ausgeübt hatten. Die Stücke ermöglichten gar keine technologische Beobachtung.

Wie schon erwähnt wurde, waren die Muster ziemlich widerstandsfähig. Darum haben wir vor der Bearbeitung die Bodenkörnchen von den Mustern mit einem weichen Pinsel entfernt, und die Oberflächen wurden mit einem Scalpellum im grossen und ganzen den Schnittebenen entsprechend zugerichtet. Dann bepinselten wir die frischen Flächen mit einem Gemisch von Propan-1.2.3.-Triol (Glyzerin, Glyzerol) und Wasser im Verhältnis von 2 : 1. Etwa nach 30 Sekunden wurde die Oberfläche genügend weich. Dann machten wir aus dem Material Schnitte. Darauf wurden die Schnitte zuerst im Wasser gewaschen und dann in einer Lösung von Trichlorazetaldehyd (Chloralhydrat) und Wasser (im Verhältnis von 5 : 2) geklärt. Dem wiederholten Waschen folgte eine Entwässerung mit Etanol (Etilalkohol), und dann legten wir das Material in Benzol und in Dimethylbenzol (Xylol). Wegen der Farbe des Materials waren weder Karbonifikation noch eine Färbung nötig, so dass es danach sogleich mit Kanadabalsam abgedeckt werden konnte. Die Zellulose- und Lignin-Reaktionen wurden an geklärten und entwässerten Schnitten untersucht.

¹ S. den Aufsatz von Dr. I. ERDÉLYI in diesem Heft.

Es ergab sich aus einem *Querschnitt* (Abb. 1) sogleich, dass der Ursprung unseres Musters innerhalb der Gymnospermen zu suchen ist, nachdem man in dem Holz nirgends Gefäße findet. Die Grenzen der Jahresringe sind scharf, ein wenig wellig. Die Jahresringe sind im Querschnitt

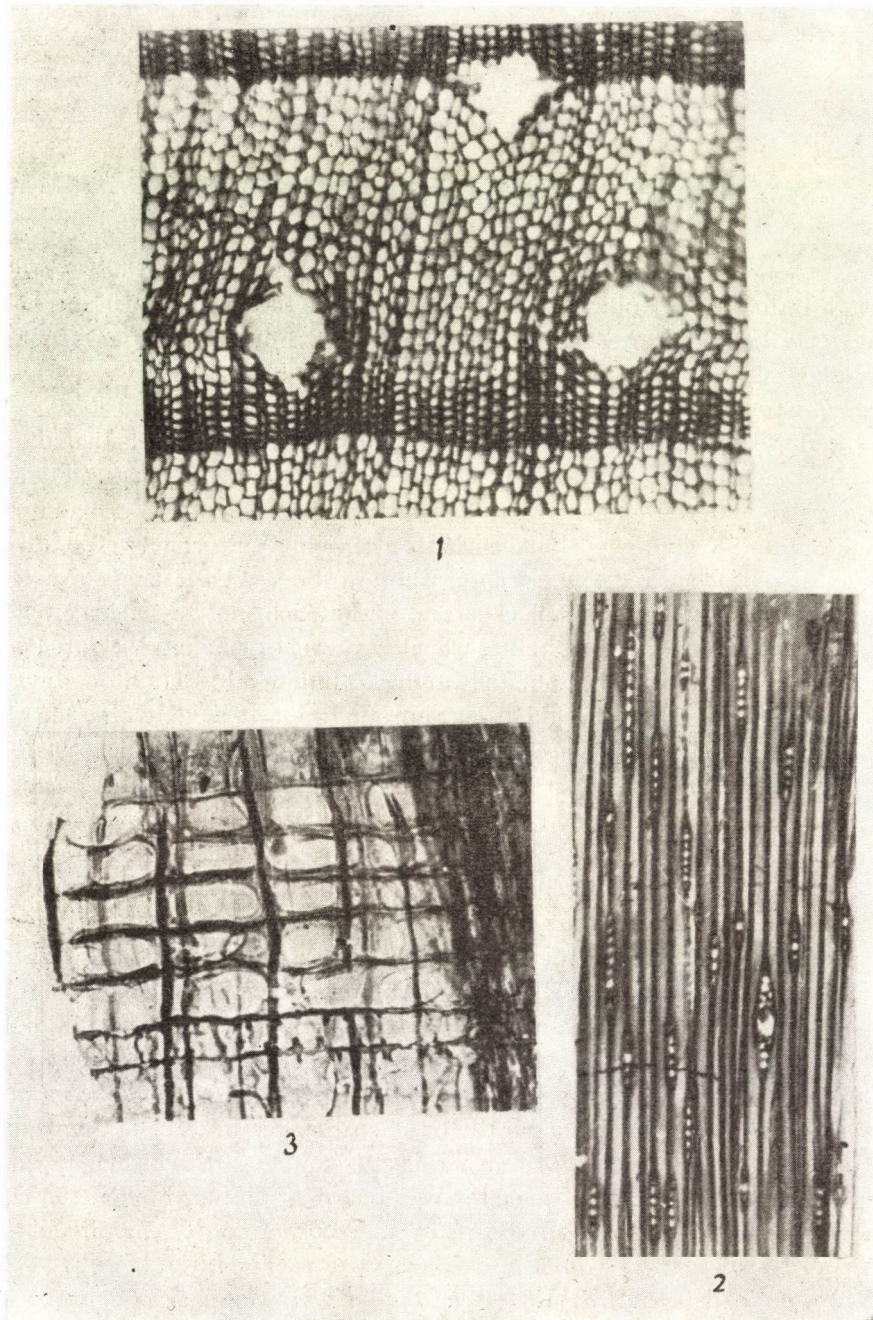


Abb. 1-3

22 Tracheen breit; als untere Grenze liessen sich etwa 19 und als obere Grenze 25 Zellenreihen angeben. Davon fallen auf Sommerholz 4-9 Tracheen-Reihen, deren Zellenwände etwas dicker sind, und bei denen sich das Lumen in radialer Richtung verengt. Die Lumina selbst sind ein wenig

abgerundet. Die Harzgänge schmiegen sich dem Sommerholz an, oder sie drücken es ein wenig ein. Sehr selten findet man Harzgänge auch im Frühlingsholz an der Grenze des Jahresringes. Die Markstrahlen sind 1—13 Tracheen voneinander entfernt.

Beim *Tangentialschnitt* (Abb. 2) sind alle Markstrahlen einzellenreihig. Dagegen sind die radial gerichteten Harzgänge alle mehr-reihig. Die Höhe der Markstrahlen beträgt 3—15 Stöcke, aber vorherrschend sind die kürzeren Markstrahlen. Man könnte den Ablauf der Längstracheen als gerade bezeichnen, nur die radial gerichteten Harzgänge machen ihn ein wenig wellig; aber auch dies wird einige Zellen entfernter schon ausgeglichen. Es liess sich nur bei einer einzigen Trachee zuverlässig an der Tangentialwand ein alleinstehendes Hoftüpfel nachweisen.

Beim *Radialschnitt* (Abb. 3) füllt so gut wie völlig das einzige, ein wenig waagerecht langgewordene pinoide Tüpfel die Kreuzungswiesen an der radialen Wand der Markstrahlenparenchymzellen aus. In der Nähe des Jahresringes, im Sommerholz werden diese Tüpfel infolge des engeren Lumens in vertikaler Richtung schmaler, und manchmal sind sie nur wie Spalte. Die Markstrahlen werden immer von Quertracheen begrenzt. Die horizontalen und radialen Wände dieser letzteren sind von Zähnen bedeckt. Man kann an den Längstracheen Hoftüpfel beobachten, die sich stellenweise berühren. In diesem Fall ist der Hof in der Längsrichtung ein wenig zugedrückt, aber das Tüpfel folgt nur ein wenig und kaum bemerkbar dem zugedrückten Hof.

Es käme auf Grund der obigen Merkmale die Fraktion *Pinus montana* in Betracht.² Die Gattung *Pinus nigra* Arn. bleibt ausser acht, da bei dem Tangentialschnitt der Ablauf der Längstracheen viel parallel ist, und da der Querschnitt der Abschlusszellen der Quertracheen bei den Markstrahlen enger und nicht abgerundet ist. Ebenso kann man auch an *Pinus montana* Willk. nicht denken, da die Bezeichnung der Quertracheen grösser und die Zellenwand der Tracheen des Herbstholzes dünner ist; die Quertracheen lagern sich übereinander in mehreren (2—3) Reihen und man findet auch solche Markstrahlen aus 2—3 Gliedern, die nur aus Quertracheen bestehen. Ferner ist die äussere Wand der Quertracheen wellig, stellenweise erweitert sie sich bis zur Grösse von 2—3 Zellen, und man findet an den radialen Zellenwänden Hoftüpfel.

Diese Merkmale kommen zwar auch bei der *Pinus montana* vor, aber nur isoliert und nie zusammen alle innerhalb eines einzigen Musters.³ Es ist darum wahrscheinlicher, dass unser Muster aus der Gattung *Pinus silvestris* L. ist, d. h. also aus dem xylemen Teil einer gemeinen Kiefer.

Die *Pinus silvestris* L. beansprucht einen losen Sand, aber lebensfähig ist dieselbe Gattung auch in einer anderen Umgebung, z. B. auf felsigem Boden oder im Moor. Dabei ist sie auch eine lichtliebende und winterfeste Pflanze. Sie hat mehrere Ökotypen.⁴ Ihre Ansprüche legen den Gedanken nahe, dass sie auf dem Gebiet unseres Fundes alteinheimisch ist. Die Umgebung des Fundortes wird auch noch heutzutage von *Pinus silvestris* L. bedeckt.⁵

² P. GREGUSS: Xylotomische Bestimmung der heute lebenden Gymnospermen. Budapest 1955.

³ P. SIMONCSICS: Investigation of charcoal remains of the paleolithic limonit mine of Balatonlovas. Acta Arch. Hung. 5 (1955) S. 293—295.

⁴ R. Soó—S. JÁVORKA: A magyar növényvilág kézikönyve (Handbuch der ungarischen Pflanzenwelt) I. Budapest 1951. S. 201.

⁵ Gefällige briefliche Mitteilung von Dr. I. ERDÉLYI.

DIE AUXILIARTRUPPEN DER PROVINZ DALMATIEN

Wie bekannt, war Dalmatien keine Grenzprovinz des römischen Imperiums; darum gehörte es auch nicht in die Reihe der Militärprovinzen. Eine bedeutendere Garnison besass es nur im ersten Jahrhundert der Kaiserzeit, als Legionen und mehrere Auxiliareinheiten auf seinem Gebiet stationierten. Von der Flavierzeit ab bestand die Garnison der Provinz nur aus einigen Auxilien, ferner aus den Militärangestellten des Statthalters und der Provinzverwaltung, sowie aus der Marinemannschaft der Flottenstation von Salona.¹

Die Militärgeschichte der Provinz ist zusammenfassend noch nicht bearbeitet worden. Während die Geschichte der dalmatinischen Legionen in der ausgezeichneten Monographie von A. Betz eingehend und ausführlich erörtert wurde,² hat man über die Auxiliarformationen bisher nur kurze Zusammenfassungen und Teilstudien veröffentlicht. Man findet einen älteren Überblick der Geschichte der einzelnen Truppeneinheiten von C. Cichorius in den ersten Bänden der RE.³ Der wichtige Aufsatz von G. M. Bersanetti wurde unter dem Titel «Gli auxilia di stanza nella Dalmazia nei secoli I—III» vor zwei Jahrzehnten veröffentlicht,⁴ und er fasst die Fragen im Zusammenhang mit den einzelnen Hilfstruppen — trotz der weitausgedehnten Materialsammlung — nur in grossen Zügen zusammen, ohne auf die Probleme der Chronologie, Rekrutierung, Lagerstätten u. a. m. der Auxilien näher einzugehen. Man findet in den grundlegenden Auxilien-Monographien von W. Wagner⁵ und K. Kraft⁶ sowie im XVI. Band des CIL (hrsg. von H. Nesselhauf) zahlreiche Feststellungen über die dalmatinischen Truppenkörper. Über die *cohors VIII voluntariorum*, die beinahe über drei Jahrhunderte hindurch in Dalmatien stationiert hatte, veröffentlichte D. Sergejevski eine zusammenfassende Darstellung.⁷ Mit Fragen über die Geschichte der einzelnen Auxiliareinheiten beschäftigten sich mehrere Forscher, von denen vor allem C. Patsch, F. Bulić und A. Betz zu nennen sind.⁸

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung möchten wir die Geschichte der einzelnen Hilfstruppen, die in Dalmatien kürzere oder längere Zeit hindurch anwesend waren, die verschiedenen Probleme der auxiliaren Garnison der Provinz, sowie ihre geschichtliche Entwicklung zusammenfassend bearbeiten. Unsere Arbeit beschränkt sich auf die Periode von der Zeit des Augustus,

¹ Über diesen späteren *exercitus Delmaticus* s. K. REGLING: VAHD 49 (1926—27) 73 ff.

² A. BETZ: Untersuchungen zur Militärgeschichte der römischen Provinz Dalmatien. Wien 1938. Über die Zusammensetzung und Rekrutierung der Legionen s. noch hauptsächlich G. FORNI: Il reclutamento delle legioni da Augusto a Diocleziano. Milano—Roma, 1953. 61 ff., usw.

³ K. CICHORIUS: *Ala*, PW I (1894) 1224 ff., *Cohors*, ebd. IV (1901) 231 ff. Die kurze Liste der aus Dalmatien bekannten Auxiliarformationen s. BETZ Untersuchungen, 63. Vgl. noch G. L. CHEESMAN: The Auxilia of the Roman Army. Oxford 1914, 155.

⁴ G. M. BERSANETTI: Bull. del Mus. dell'Imp. Rom.

12 (1941) 47—59.

⁵ W. WAGNER: Die Dislokation der römischen Auxiliarformationen in den Provinzen Noricum, Pannonien, Moesien und Dakien von Augustus bis Gallienus. Berlin 1938.

⁶ K. KRAFT: Zur Rekrutierung der Alen und Kohorten an Rhein und Donau. Bern 1951.

⁷ D. SERGEJEVSKI: GZMBH 36 (1924) 113 ff.

⁸ C. PATSCH: Untersuchungen zur Geschichte und Topographie von Naron. Wien 1907, 73 ff., F. BULIĆ: Bull. Dalm. 38 (1915) 154 ff., A. BETZ: JÖAI 36 (1946) Bb. 67 ff., VAHD 56—59 II. (1954—57) 83 ff. usw.

genauer vom Zeitpunkt des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes ab bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts. Die Geschichte der Auxilien lässt sich nämlich weder in der früheren noch in der darauffolgenden Periode verfolgen. Am Ende dieser Studie haben wir in einem Anhang das gesamte epigraphische Quellenmaterial über die dalmatinischen Hilfstruppen zusammengestellt. Im Rahmen dieses Katalogs wird auch die ethnische Zugehörigkeit der einzelnen Soldaten untersucht.⁹ Wir haben die Inschriften eigens numeriert, und wir zitieren diese immer nach unserer eigenen Numerierung.¹⁰

I. DIE EINZELNEN TRUPPENKÖRPER

Im epigraphischen Denkmalmaterial Dalmatiens werden 4 Alen und 14 Kohorten erwähnt, die in den verschiedenen Zeitperioden des Prinzipates auf dem Gebiete der Provinz stationierten. Andere Truppeneinheiten, die über diese hinaus als dalmatinische Garnisonen in Betracht gezogen wurden, müssen aus der Reihe der Auxilien, die unten aufgezählt werden, fortgelassen werden.¹¹

Die Annahme von Bersanetti, wonach man auf Grund des Cognomens des *L. Rustius Picens tr. mil.* bzw. später *praef. equ.* (CIL III 10094 Lesina-Hvar) mit der dalmatinischen Anwesenheit der *ala Gallorum Picentiana* im 1. Jahrhundert rechnen dürfte,¹² ist unserer Meinung nach wohl nicht stichhaltig. Angenommen, dass der betreffende Offizier in der Tat aus Picentia gebürtig war, auch dann ist es noch unbewiesen, dass er Befehlshaber gerade der erwähnten Ala war.

Nach Wagner¹³ und Bersanetti¹⁴ müsste man in der frühen Kaiserzeit unter den dalmatinischen Auxilien mit einer *cohors I Alpinorum equitata* rechnen. Die Inschrift CIL III 8762 erwähnt in der Tat einen Soldaten, der tatsächlich *eques coh. I Alp. vex. equitum coh. I. Belg.* war (7/10), aber es liegt doch näher, daran zu denken, dass der Betreffende wohl nur im Rahmen der *cohors I Belgarum* auf dem Gebiete der Provinz Dalmatien gedient hatte. Die Inschrift lässt sich frühestens auf den Anfang des 2. Jahrhunderts datieren; die *cohors I Belgarum* stationierte ungefähr seit 100 in Dalmatien (vgl. unten). Die *cohors I Alpinorum equitata* war spätestens von der Mitte des 1. Jahrhunderts ab in Pannonien.¹⁵ Angenommen, dass die Kohorte mit ähnlichem Namen aus Moesia superior und Dacia auch von Anfang an eine andere war, als die vorige,¹⁶ auch dann bleibt noch eine Schwierigkeit ungelöst, da dieser Truppenkörper schon zwischen 103—107 in Moesia lag.¹⁷ Die fragmentarische Inschrift CIL III 14693 (p. 2657) aus Salona: [...] *coh. I. A* [...] *sing. cos* [...] *Aur* [...], die übrigens aus dem 3. Jahrhundert stammt, lässt sich kaum mit dem Namen unserer Kohorte (aber auch nicht mit dem Namen der *cohors III Alpinorum*, wie Kraft 165 vermutet) ergänzen.

Sehr fraglich ist auch der dalmatinische Aufenthalt einer *cohors Asturum*, deren Möglichkeit mehrmals in Betracht gezogen wurde.¹⁸ Das Inschriftenfragment aus Salona, CIL III 14705 [...] *mil. coh.* [...] *Astur(um)* liefert keine sichere Grundlage für eine solche Annahme, und noch weniger die Rekrutierung dalmatinischer Soldaten in die germanische *cohors I Asturum equitata*

⁹ Zur Methode s. unten, S. 289.

¹⁰ Die erste Nummer bezeichnet die Truppe, die zweite die entsprechende Inschrift des Truppenkörpers.

¹¹ In einer Inschrift von Iader (CIL III 9984) wird *L. Geminius C. f. Tro. Montanus praef. cho. I. Sabastenorum* erwähnt. Die Kohorte stand gewiss nicht in Dalmatien; die Provinz war die Heimat des Offiziers. Um nach der Tribus *Tromentina* zu urteilen, ist er wahrscheinlich in Salona geboren.

¹² BERSANETTI 48 f., vgl. BETZ VAHD 56—59 II. (1954—57) 83, Anm. 3, anders KRAFT 157.

¹³ WAGNER 82 f.

¹⁴ BERSANETTI 49 f.

¹⁵ WAGNER 80 f. Zur Geschichte der Truppe s. noch A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: Arch. Ért. 78 (1951) 84, L. BARKÓCZI: Intercisa I. Geschichte der Stadt in der Römerzeit, Arch. Hung. XXXIII, Budapest 1954, 36 f., T. NAGY: Acta Arch. Hung. 7 (1956) 65, vgl. J. SZILÁGYI: Arch. Ért. 3 (1942) 182 ff. usw.

¹⁶ WAGNER 82 f., anders NESSELHAUF: CIL XVI 54 Anm. 5.

¹⁷ CIL XVI 54.

¹⁸ CICHORIUS *Cohors* 245, C. PATSCH: WM 11 (1909) 122, BETZ Untersuchungen 63, BERSANETTI 51. Anders E. STEIN: Die kaiserlichen Beamten und Truppenkörper im römischen Deutschland unter dem Prinzipat. Wien 1932. 164.

(CIL XIII 6538). Die letztere Inschrift stammt aus der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts, d. h. aus einer Zeit, in der die erwähnte Kohorte schon seit langem zum Heer Germaniens gehörte.¹⁹

Eine Inschrift aus Nedinum erwähnt den Centurio der sonst nicht bekannten *cohors I Liburnorum*; die Truppeneinheit stationierte nach Betz wahrscheinlich in Dalmatien.²⁰ Mit dem Fundort lässt sich eine solche Annahme allerdings nicht begründen; der Offizier liess die betreffende Inschrift auf seinem Geburtsort aufstellen.²¹ Die übrigen Kohorten, die aus der dalmatinischen Urbevölkerung rekrutiert wurden, die *cohortes Delmatarum*, lagen in der frühen Kaiserzeit alle in anderen Provinzen.

1. *ala Claudia nova* (1/1—9)

Nach dem Zeugnis des Beinamens wurde dieser Truppenkörper unter Claudius aufgestellt; der vollständige Name hiess: *ala I. Claudia nova miscellanea*.²² Diese Ala wurde unserer Ansicht nach wohl im Jahre 45 organisiert, als nämlich die *legio VII Claudia pia fidelis* aus dem Legionslager von Gardun nach Moesia versetzt²³ und als es infolgedessen notwendig wurde, dass man die dalmatinischen auxiliären Garnisonen befestige. Seitdem dieser Truppenkörper gebildet wurde, stationierte er bestimmt in Dalmatien; ein früherer Aufenthalt desselben in Germanien lässt sich nicht nachweisen.²⁴ Im J. 74 gehörte dieselbe Ala schon zum Heer von Germania superior,²⁵ und im J. 82 begegnen wir ihr in Moesia.²⁶ Nach Germanien wurde sie aller Wahrscheinlichkeit nach im Jahre 70 anlässlich des batavischen Aufstandes geschickt.²⁷ Vermutlich zog dieser Truppenkörper i. J. 69 zusammen mit der *legio XI* auf der Seite von Otho bzw. auf derjenigen von Vespasianus nach Italien; nach dem endgültigen Sieg von Vespasianus gehörte sie eine Zeitlang noch zur dalmatinischen Garnison. Der Soldat westlicher Herkunft, der das flavische Bürgerrecht besass (1/8), kam wohl erst nach dem Sturz von Vitellius zur Ala.

Die Ala wurde ursprünglich aus westlichen Kelten gebildet.²⁸ Ausser den Varciani und ausser denen aus Raetinium (1/4, 1/9) waren alle Soldaten, die man aus ihr kennt, westliche Kelten. Ausser T. Flavius Sabinus (1/8) wurden alle diese noch in der Zeit des Claudius und Nero ausgehoben. Die Soldaten mit langer Dienstzeit (1/1—2, 1/6)²⁹ und wahrscheinlich auch ein Teil der übrigen, so z. B. die Personen mit claudischem Bürgerrecht (1/2, 1/5, 1/6), gehörten wohl noch zur ersten Mannschaft, die anlässlich der Bildung der Ala ausgehoben wurde. Unter Claudius, vielleicht noch zur Zeit der Bildung der Ala, wurde auch jener varcianische Soldat aus Pannonien ausgehoben, der vor 70 über mehr als 20 Jahre hindurch im Verband der Ala gedient hatte (1/4).³⁰ Der Soldat aus Raetinium, der in Germanien zwischen 70 und 82, schon in seinem fünften Dienstjahr gestorben war (1/9), mag i. J. 69 oder 70 ausgehoben worden sein.³¹ Wie man es aus einer Angabe des Tacitus weiss, wurde in der Tat im Jahre 69 im Kreise der dalmatinischen Urbevölkerung eine Aushebung von grösserem Ausmasse vorgenommen.³²

¹⁹ Vgl. KRAFT 168.

²⁰ BETZ: JÖAI 36 (1946) Bb. 75 ff. [*C.?*] *Octavius C. f. Macer (centurio) cohort. I. Liburnorum Iano patri vslm.*

²¹ Der Offizier gehörte zu der ursprünglich einheimischen Familie der *Octavii*, die in vielen Inschriften von Nedinum erwähnt werden: CIL III 2865, 2869, 2870, 2872, 2874, 2898, 9960 (2684), 14000.

²² Vgl. WAGNER 28, KRAFT 34. Nach CICHORIUS *Ala* 1238 mag die Truppe den Beinamen *Claudia* vielleicht im J. 42 zusammen mit den dalmatinischen Legionen erhalten haben.

²³ Zum Zeitpunkt der Versetzung der Legion s. NESSELHAUF: *Laur. Aq.* 2 (1941) 42.

²⁴ CICHORIUS *Ala* 1237, WAGNER 28, BETZ VAHD 56—59 II. (1954—57) 84 Anm. 11, KRAFT 34 f., 144.

²⁵ CIL XVI 20.

²⁶ Zur späteren Geschichte der Truppe vgl. CICHORIUS *Ala* 1238, WAGNER 28 f., NESSELHAUF CIL XVI p. 223.

²⁷ CICHORIUS *Ala* 1237, STEIN a. a. O. 127 f., WAGNER 28, BERSANETTI 48, KRAFT 34, BETZ VAHD 56—59 II. (1954—57) 83 f.

²⁸ Vgl. KRAFT 34 und BETZ VAHD 56—59 II. (1954—57) 83 f. gegen CICHORIUS *Ala* 1237 und WAGNER 28, wo auch spanische Soldaten erwähnt werden.

²⁹ Vgl. KRAFT 34.

³⁰ KRAFT 34, vgl. BETZ VAHD 56—59 II. (1954—57) 84 Anm. 11.

³¹ Vgl. CICHORIUS *Ala* 1238, KRAFT 145.

³² Tac. Hist. III, 50 *sex milia Dalmatarum, recens dilectus*.

Der Lagerplatz der *ala Claudia nova* war höchstwahrscheinlich Magnum³³ (vgl. 1/1—4). In Gardun, auf der früheren Lagerstätte der *legio VII Claudia* verhielten sich wohl nur kleinere Abteilungen von ihr (1/6), wie auch in Raetinium (Bihać-Golubić), wo die Inschrift des Decurio T. Flavius Sabinus gefunden wurde (1/8), und wo der in Germanien verstorbene Soldat ausgehoben war (1/9). Eine Abteilung der Formation mag in Salona gedient haben (1/7). Den Veteranen, der in der Kolonie von Aequum ansässig wurde (1/5), hat man wohl unter Claudius oder Nero entlassen.

2. *ala Frontoniana* (2/1)

Der vollständige Name der Formation hieß: *ala I Tungrorum Frontoniana*.³⁴ Sie wurde wahrscheinlich schon zur Zeit des Augustus gebildet.³⁵ Am Anfang des Prinzipates stationierte diese Ala in Germanien.³⁶ Aus Germanien wurde sie im Jahre 70, aus Anlass des batavischen Aufstandes versetzt, wie übrigens eine ähnliche Versetzung auch den anderen tungrischen Kohorten zuteil wurde; in diesem Jahre kam diese Formation nach Dalmatien.³⁷ Etwas später gehörte sie schon in die Reihe der pannonischen Garnisonen: die Diplome aus den Jahren 80, 84 und 85 erwähnen sie schon in Pannonien.³⁸ So lässt sich der dalmatinische Aufenthalt dieser Ala auf das Jahrzehnt 70—80 datieren. Ihr Lagerplatz war — auf Grund ihrer einzigen erhalten gebliebenen dalmatinischen Inschrift (2/1) — vermutlich in Gardun.³⁹ Der Soldat westlicher Herkunft, der im 20. Jahre seines Dienstes in Dalmatien starb, wurde noch in Germanien in diese Truppeneinheit aufgenommen. Die Mannschaft bestand hauptsächlich aus Germanen; auch später, als die Ala schon in Pannonien lag, wurde sie zum Teil immer noch mit Germanen ergänzt.⁴⁰

3. *ala Pannoniorum* (3/1)

Dieselbe Formation ist aus der späteren Zeit unter dem Namen *ala I Pannoniorum* bekannt.⁴¹ Man begegnet ihr in Dalmatien am Anfang des Prinzipates.⁴² Es ist fraglich, ob man ihren Lagerplatz auf Grund der einzigen erhalten gebliebenen dalmatinischen Inschrift in Salona vermuten darf. Diese Ala wurde unserer Ansicht nach von Dalmatien aus im Jahre 15 u. Z. versetzt. Zur Zeit des Tiberius und Caligula begegnet man ihr schon in Pannonien, in Gyalóka,⁴³ während sie unter Claudius oder Nero nach Arrabona, zum Limes versetzt wurde.⁴⁴ Nun wurde das Lager in Gyalóka bestimmt zu jener Zeit gebaut, als die *legio XV. Apollinaris* von Emona nach Car-

³³ F. BULIĆ: Bull. Dalm. 38 (1915) 154 ff., vgl. BETZ VAHD 56—59 II. (1954—57) 83 f.

³⁴ WAGNER 76 ff.

³⁵ WAGNER 76, KRAFT 162.

³⁶ A. OXÉ: BJB 135 (1930) 62 ff., WAGNER 76, K. SCHERLING: PW VII A 2 (1943) 1357, KRAFT 162. Vgl. CIL XIII 8558 und die Inschrift bei OXÉ a. a. O. 67 f.

³⁷ WAGNER 76, BERSANETTI 49, K. SCHERLING a. a. O. 1356 f., vgl. KRAFT 163. Anders A. W. BYWANCK: Mnemosyne 6 (1938) 223.

³⁸ CIL XVI 26, 30, 31. Vgl. ausser der bereits angeführten Literatur J. SZILÁGYI: Arch. Ért. 1942, 173, A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: a. a. O. 81 ff., KRAFT 163 mit den pannonischen Inschriften vom Ende des 1. Jahrhunderts. Zur Geschichte der Truppe in Pannonien s. hauptsächlich T. NAGY: Acta Arch. Hung. 7 (1956) 52 ff.

³⁹ Vgl. PATSCH PW IV (1901) 2458, BERSANETTI 49.

⁴⁰ Die in den Inschriften CIL III 3400 (KRAFT Nr. 688) aus Campona und CIL III 6485 (KRAFT Nr. 684, zur Lesung s. A. MÓCSY: Die Bevölkerung von Pannonien bis zu den Markomannenkriegen, Budapest 1959, Nr. 155/3) aus Carnuntum genannten Germanen, *Lobasinius* bzw. *Necca* ... *civis (Ha)eduus(?)*,

sind wahrscheinlich noch zur Zeit des Aufenthaltes der Ala in Germanien oder Dalmatien ausgehoben worden (vgl. KRAFT 163); ihre Inschriften stammen vom Ende des 1. Jahrhunderts (s. A. MÓCSY: a. a. O. 255, 239). Dagegen wurden die beiden Bataven, die auf dem Militärdiplom von Tokod (CIL XVI 164 aus dem J. 110) und in einer Inschrift von Aquincum (L. NAGY: Az Eskü téri római erőd, Pest város őse = Das römische Kastell auf dem Eskü-Platz, der Vorläufer der Stadt Pest, Budapest 1946, 32) erwähnt werden, bereits nach 80 in den Verband der *ala Frontoniana* aufgenommen. Zur Datierung der letzteren Inschrift (*Flavus Blandi f. domo Batarus*) s. T. NAGY: Acta Arch. Hung. 7 (1956) 153 (anders KRAFT 163).

⁴¹ KRAFT 156.

⁴² WAGNER 56, BERSANETTI 49, KRAFT 156.

⁴³ CIL III 4227—4228 (A. MÓCSY: a. a. O. Nr. 104/1—2, KRAFT Nr. 472—473). Ein neues Fragment mit dem Text [*eq]ues a[la Pann.] anno[rum] ... stip. XX[.]* wurde von uns in Soproni Szemle (Ödenburger Rundschau) 15 (1961) 352 veröffentlicht.

⁴⁴ WAGNER 57, die Inschriften s. bei A. MÓCSY: a. a. O. Nr. 158/6 ff.

nuntum befördert wurde, d. h. also i. J. 15, kurz nach dem Legionsaufstand in Emona;⁴⁵ die Aufgabe der dorthin versetzten Legion war gerade die Sicherung des Bernsteinweges zwischen Emona und Carnuntum, sowie der Schutz der vermutlich zur selben Zeit gegründeten Veteranenniederlassung von Scarbantia.⁴⁶ Die Mannschaft dieser Truppeneinheit rekrutierte sich ursprünglich aus Pannoniern, aber nach dem grossen pannonischen Aufstand wurden die Pannonier durch Hispanier abgelöst.⁴⁷ Der dalmatinische Soldat war von hispanischer Herkunft (3/1); die Inschriften aus Gyalóka erwähnen drei hispanische Soldaten und einen aus Germanien; denkt man an die lange Dienstzeit dieser Soldaten, so liegt es nahe anzunehmen, dass sie wohl zu jener Zeit in die Formation aufgenommen wurden, als diese noch in Dalmatien stationierte.⁴⁸ Erst von der Mitte des 1. Jahrhunderts ab wurden Pannonier wieder in grösserer Zahl in diese Truppeneinheit aufgenommen.

4. *ala Parthorum* (4/1)

Diese Truppeneinheit ist nur von einer einzigen Inschrift — gefunden in Klis, in der Umgebung von Salona — bekannt (4/1). Die Namengebung des Soldaten weist auf den Anfang des Prinzipates hin. Man hat diese Ala aus parthischen Flüchtlingen gebildet, und ihr Einsatz erfolgte zur Zeit des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes in Dalmatien, als ein parthischer Verbannter, namens Ornospadus — offenbar zusammen mit seinem grösseren Gefolge — *Tibero haud ingloriosus auxiliator* war.⁵⁰ Diese Einheit wurde wahrscheinlich schon im Jahre 9 u. Z. aus der Provinz versetzt; jene *ala Part(h)o(rum) et Araborum*, die aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts aus Germanien bekannt ist,⁵¹ mag der dalmatinischen Truppe identisch sein. Aber auch jene *ala Parthorum*, der man später in Mauretania Caesariensis begegnet, lässt sich von der vorigen nicht unterscheiden.⁵²

5. *cohors III Alpinorum* (5/1—26)

Der Name dieser Formation heisst im 1. Jahrhundert manchmal *cohors III Alpina* (5/10, 5/18, 5/23). Zweifellos war sie eine *cohors equitata*⁵³ (vgl. 5/3, 5/8—10, 5/15, 5/17—18, 5/21, 5/23). Aufgestellt wurde sie wahrscheinlich ebenso wie die übrigen alpinischen Kohorten unter Augustus. Die frühesten datierbaren Denkmäler ihres dalmatinischen Aufenthaltes stammen aus der Zeit des Vespasianus bzw. aus dem Jahre 93 (5/26, 5/25 vgl. 5/18); aber die meisten in Humac gefundenen Inschriften lassen sich doch noch auf die Zeit vor den Flaviern setzen (5/17, 5/19—23)⁵⁴; eine Ausnahme bildet nur das Epitaphium jenes Soldaten, der unter Nero in Salinae ausgehoben wurde; diese Inschrift gehört nämlich infolge der langen Dienstzeit in die Epoche der Flavii (5/18). Diese Kohorte lag offenbar schon seit dem Anfang des Prinzipates, oder mindestens seit dem pannonisch-dalmatinischen Aufstand in Dalmatien, ebenso wie auch die übrigen alpinischen Kohorten, die in dieser Zeit schon zur illyrischen Garnison gehörten.⁵⁵ Ihr Lagerplatz war im 1. Jahrhundert zweifellos Humac, d. h. die antike Ortschaft Bigeste⁵⁶ (vgl. 5/17—23). In Burnum stationierte wohl

⁴⁵ Vgl. W. SCHMID: JAK 7 (1912) 65, E. RITTERLING: PW XII (1925) 1749, B. SARIA: Laur. Aq. I (1938) 248, 254, E. VORBECK: Militärinschriften aus Carnuntum, Wien 1954, 7, A. MÓCSY: a. a. O. 49.

⁴⁶ Vgl. A. MÓCSY: a. a. O. 45 f., G. ALFÖLDY: Arch. Ért. 88 (1961) 25 und Soproni Szemle (Ödenburger Rundschau) 15 (1961) 352.

⁴⁷ WAGNER 56.

⁴⁸ CIL III 4227 (KRAFT Nr. 473/a) *Abilus Turanci f. domo Luco Cadiacus stip. 23* (auch die beiden *heredes* waren Hispanier; Abilus war nach MÓCSY a. a. O. 223 Westkelte), CIL III 4228 (KRAFT Nr. 472) *Priscus Flanalli f. Cattus stip. 23*.

⁴⁹ Vgl. A. MÓCSY: a. a. O. Nr. 158/6—8 (KRAFT Nr. 474—476).

⁵⁰ Tac. Ann. VI 37, vgl. CICHORIUS *Ala* 1256 f.

⁵¹ H. U. INSTINSKY: Germania 36 (1958) 72 ff., vgl. CICHORIUS *Ala* 1256.

⁵² Vgl. CIL XVI 56 (aus dem J. 107), CIL VI 32933, CIL VIII 9827—9828 und NESSELHAUF: CIL XVI p. 53. Eine *ala I. Parthorum* ist aus Not. Dign. Or. XXXV, 30 bekannt.

⁵³ WAGNER 85, BERSANETTI 50.

⁵⁴ PATSCH: Narona 73 f., BETZ: JÖAI 36 (1946) Bb. 70 ff.

⁵⁵ BETZ ebd. 73 f.

⁵⁶ Vgl. BETZ Untersuchungen 11, JÖAI a. a. O. 68, M. PAVAN: Ricerche sulla provincia romana di Dalmazia. Venezia 1958, 49 ff.

nur eine kleinere Abteilung von ihr (5/1); die Soldaten von Salona dienten in der Leibgarde des Statthalters (5/8, 5/14; die Inschrift Nr. 5/10 lässt sich in dem Sinne erklären, dass die Familie des Offiziers in der Hauptstadt lebte). Die Inschrift des Centurio M. Avillius Nummius aus Narona (5/24) ist wahrscheinlich aus einer solchen Zeit, in der diese Truppeneinheit noch in der Nachbarschaft in Bigeste lag. Die Mannschaft der Kohorte bestand bis zum Zeitalter der Flavier beinahe ausschliesslich aus westlichen Kelten (5/1, 5/8, 5/17–22). Aber in kleinerem Masse wurden Kelten auch aus dem nachbarlichen Pannonien herangezogen; unter den Soldaten dieser Einheit begegnet man auch einem Varcianer (5/23), ebenso wie im Fall der *ala Claudia nova*, die sich ebenfalls aus westlichen Kelten rekrutierte (1/4). Die Offiziere waren Italiker (1/10, 1/19, 1/24). Eingeborener wurden erst von der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts ab in die Kohorte aufgenommen, vor allem aus dem südöstlichen Dalmatien (5/14, 5/25).

Am Ende des 1. Jahrhunderts, oder spätestens am Anfang des 2. wurde die Einheit aus Bigeste versetzt. Eine Gruppe ihrer Inschriften aus dem 2. Jahrhundert wurde in Andetrium (5/4–5) und in der Umgebung (5/2–3, 5/6–7), und eine andere Gruppe von ihnen in Salona und auf ihrem Territorium (5/9, 5/11–13, 5/15–16) gefunden. Die Inschriften aus Salona lassen sich zum Teil damit erklären, dass mehrere Soldaten aus der Hauptstadt gebürtig waren (5/9, 5/11, 5/15); andere Soldaten liessen sich nach ihrer Entlassung in der Stadt und in der Umgebung nieder (5/12, 5/16). So wird man mit einem Aufenthalt der Truppeneinheit in Salona doch nicht rechnen dürfen, obwohl ziemlich viele ihrer Inschriften hier gefunden wurden; eine Ausnahme bilden nur jene Soldaten, die Leibgardisten oder Angestellten des Statthalters waren. Den Lagerplatz der Kohorte wird man zu dieser Zeit in Andetrium vermuten dürfen; in Kadina Glavica (5/3) und in Gardun (5/7) stationierten höchstens kleinere Einheiten von ihr. Das Epitaphium aus Matkovine in der Umgebung von Vrlika (5/6) legt nur die Vermutung nahe, dass der eingeborene Soldat, der hier bestattet wurde, von hier aus gebürtig war.⁵⁷ Im 1. Jahrhundert waren die Soldaten der Kohorte vorwiegend Peregriner (eine Ausnahme: 5/18), dagegen setzte sich die Mannschaft im 2. Jahrhundert beinahe ausschliesslich aus Personen mit Bürgerrecht zusammen (es gibt nur eine Ausnahme: 5/5). Die Soldaten wurden vorwiegend in der Provinz selbst ausgehoben, zum Teil aus den niedrigeren Schichten der Bevölkerung von Salona (5/9, 5/11, 5/15), und zum Teil aus Eingeborenen (5/5–6, 5/13). Man kann darüber hinausgehend die Anwesenheit von Soldaten aus Noricum im Verband dieser Truppe nachweisen (5/7, vgl. 5/16). Das Offizierskorps ging aus Italikern (5/5) und aus Personen westlicher provinzialer Herkunft hervor (5/4, 5/7).

In den späteren Zeiten — nach Bersanetti frühestens am Ende des 2. Jahrhunderts, nach Patsch um 200 herum und nach Kraft erst im 3. Jahrhundert — wurde die Einheit der *cohors III Alpinorum* nach Pannonien versetzt.⁵⁸ Ihre pannonischen Denkmäler⁵⁹ lassen sich nicht genauer datieren. In Dalmatien stammen ihre spätesten Inschriften aus der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts (5/6, 5/9). Aurelius Maximus, ein Soldat der Kohorte von eingeborener Herkunft (5/9) erhielt sein Bürgerrecht von Marcus Aurelius.⁶⁰ Da dieser Soldat in seinem siebenundzwanzigsten Lebensjahr gestorben war, und da er sein Bürgerrecht wahrscheinlich anlässlich seiner Aushebung erhielt, ist seine Inschrift kein Grund zur Annahme, dass die Kohorte Dalmatien erst um 200 herum oder erst noch später verlassen hätte. Nach den Markomannenkriegen, als Dalmatien auch

⁵⁷ In der Umgebung von Vrlika wohnte bis zur späten Kaiserzeit eine homogene Gruppe der Delmaten, vgl. PAVAN: a. a. O. 292 ff.

⁵⁸ PATSCH: Narona 74, BERSANETTI 50, KRAFT 175, vgl. CICHORIUS *Cohors* 240, WAGNER 85 f.

⁵⁹ KRAFT 175 bezieht die frühere Inschrift CIL III 10371 aus Baracska (gegen CICHORIUS *Cohors* 240 und WAGNER 86) richtig auf die *cohors I. Alpinorum*. Ob das Bruchstück CIL III 4374 [*coh. ... Alp. eq.*

aus Arrabona wirklich auf den Namen der *cohors III. Alpinorum* ergänzt werden kann, wie WAGNER 86 glaubt, ist fraglich. Die Ziegelstempel, ferner die Inschrift eines Kommandanten der Kohorte aus Cuicul s. WAGNER 86.

⁶⁰ Die Bürgerrechtspolitik in Dalmatien unter Marcus Aurelius wird anderswo ausführlicher behandelt.

mit den neuen Einheiten der *cohors I milliaria Delmatarum* und der *cohors II milliaria Delmatarum* befestigt wurde, mag die Anwesenheit unserer Truppe (der *cohors III Alpinorum*) in Dalmatien nicht mehr nötig gewesen sein. Nach Pannonien versetzt wurde sie wohl in den Jahren 184–185, als der ostpannonische Limes anlässlich des Sarmatenkrieges des Commodus reorganisiert, ja wie man es aus dem Heranziehen der *cohors I Hemesenorum* ersieht, wohl auch mit neuen Heereseinheiten befestigt wurde.⁶¹ Auch den neuen Lagerplatz der *cohors III Alpinorum* wird man allerdings irgendwo auf dem ostpannonischen Frontabschnitt vermuten dürfen.⁶² Nach 185, als die Zustände entlang des ostpannonischen Limes für längere Zeit verhältnismässig ruhiger wurden,⁶³ hätten erst um 230 herum die militärischen Ereignisse die weitere Befestigung der Garnison motiviert.

6. *cohors Aquitanorum* (6/1–2)

Die Anwesenheit dieser Truppe in Dalmatien ist von zwei Inschriften des 1. Jahrhunderts bekannt, die jedoch die Nummer der Kohorte nicht angeben. Es lässt sich eben darum kaum entscheiden, von welcher der sonst bekannten *cohortes Aquitanorum* die Rede ist.⁶⁴ Nach Cichorius wäre es irgendeine der germanischen Kohorten,⁶⁵ während es sich nach Wagner und Bersanetti um die *cohors I Aquitanorum* handeln sollte, die sich i. J. 57 und 65 wahrscheinlich in Moesien, und spätestens vom J. 74 ab in Germanien aufhielt; sie mag Dalmatien mit *legio VII Claudia* verlassen haben.⁶⁶ Aber diese Gleichsetzung ist unserer Ansicht nach doch nicht stichhaltig. Es ist nämlich einerseits zu vermuten, dass diese Heereseinheit, deren Lager — nach dem Fundort einer Inschrift (6/2) — auf dem Lagerplatz der erwähnten Legion zu suchen ist, nicht gleichzeitig mit der Legion, sondern eben nach der Versetzung derselben die Garnison von Gardun gebildet hatte. Andererseits kann jener Soldat, der im britannischen Camulodunum ausgehoben wurde (6/1), vor Britanniens Eroberung, in den Jahren 43–50 doch nicht in den Verband der Kohorte aufgenommen worden sein; auch seine dalmatinische Inschrift lässt sich wegen seiner langen Dienstzeit nicht auf eine Zeit vor 68 setzen; eher stammt diese Inschrift aus der Flavierzeit. Aber auch das ist unwahrscheinlich, dass die Aushebung des betreffenden Soldaten erst unter den Flaviern erfolgt wäre: nachdem die flavischen britannischen Kohorten aufgestellt wurden, hat man die britannische Urbevölkerung eher in diese eingeteilt. Daher wird man die Herstellungszeit des dalmatinischen Epitaphiums jenes Soldaten aus Camulodunum am ehesten auf die frühflavische Zeit setzen. Aber daraus folgt doch, dass unsere Einheit weder die *cohors I Aquitanorum veterana*, noch die *I Aquitanorum Biturigum*, noch die *III. Aquitanorum* oder die *IV Aquitanorum* sein kann;

⁶¹ J. FITZ: Arch. Ért. 86 (1959) 141 f., ders., L. Felix Plotianus, István Király Múzeum Közleményei, Székesfehérvár 1959, 3, ders., Acta Ant. Hung. 7 (1959) 429 ff.

⁶² Das Lager der *cohors III. Alpinorum* soll zu dieser Zeit in Südostpannonien, an der sarmatischen Front gesucht werden, vgl. die Ziegelstempel aus Baranyabán und Bélye (CIL III 3759a–b), aus der Umgebung von Mursa und Sopianae. Auf den zwei fragmentarischen Militärdiplomen Unterpannoniens aus der Zeit des Commodus (CIL XVI 131 um das J. 186, CIL XVI 132 aus dem J. 189) stand wahrscheinlich auch der Name dieser Truppe.

⁶³ Vgl. L. BARKÓCZI: Intercisa II. Geschichte der Stadt in der Römerzeit, Arch. Hung. XXXVIII, Budapest 1957, 514 ff.

⁶⁴ Die bekannten Aquitanerkohorten sind die folgenden:

1. *Coh. I. Aq.* Im 2. Jahrhundert aus Britannien bekannt, CIL XVI 69, 70, 88, CICHORIUS *Cohors* 242.
2. *Coh. I. Aq. Biturigum*. Bekannt aus Germanien

zwischen 74–134, CIL XVI 20, 36, 62, 63, 80, KRAFT 170.

3. *Coh. I. Aq. veterana*. Seit 74 aus Germanien bekannt, CIL XVI 20, 28, 36, 63, 64, 80, KRAFT 166, früher wahrscheinlich in Moesien, CICHORIUS *Cohors* 242, WAGNER 88, KRAFT 166.

4. *Coh. II. Aq.* Zwischen 82–90 in Germanien, CIL XVI 28, 36, später in Raetien, CICHORIUS *Cohors* 243, KRAFT 167 und Germania 30 (1952) 344, vgl. ebd. 34 (1956) 80, s. noch A. RADNÓTI: ebd. 39 (1961) 115.

5. *Coh. III. Aq.* Seit 74 in Germanien, CIL XVI 20 usw., CICHORIUS *Cohors* 243 f., KRAFT 167.

6. *Coh. IV. Aq.* Seit 74 in Germanien, CIL XVI 20 usw., CICHORIUS *Cohors* 244, KRAFT 167. Die *coh. IV. Aq.* in Pannonien, die im J. 204 erwähnt wird (CIL III 3913), ist nach WAGNER 88 mit der germanischen Truppe nicht identisch.

⁶⁵ CICHORIUS *Cohors* 244.

⁶⁶ Vgl. WAGNER 88, BERSANETTI 51.

denn diese lagen ja spätestens vom Jahre 74 ab, aber offenbar auch schon seit dem Jahre 70 in Germanien.⁶⁷ Und so wird man entweder an die *cohors I Aquitanorum*, die aus dem 2. Jahrhundert aus Britannien bekannt ist, oder an die *cohors II Aquitanorum* denken müssen, die sich in Germanien erst vom Jahre 82 verfolgen lässt. Es fragt sich, wann diese Truppe nach Dalmatien versetzt wurde; man kann vermuten, dass erst im Jahre 70, als aus dieser Provinz mehrere andere Einheiten versetzt wurden. Vor dieser Zeit mag die Kohorte in Germanien stationiert haben; aus ihrer Mannschaft ist allerdings auch ein germanischer Soldat bekannt (6/2). Ist diese Vermutung zutreffend, so kann man auch die Versetzung im Jahre 70 besser verstehen: man hat diese Formation wohl deswegen aus Germanien entfernt, weil sie mindestens zum Teil aus Germanen zusammengesetzt war. Der Aufenthalt in Dalmatien hat wohl nur eine kurze Zeit gedauert; spätestens an der Jahrhundertwende vom 1. zum 2. hat diese Formation die Provinz schon verlassen.

7. *cohors I Belgarum* (7/1—24)

Diese Formation gehörte im 1. Jahrhundert zum Heer von Germania superior; im Zusammenhang mit den Ereignissen des Jahres 68 wird sie indirekt auch bei Tacitus erwähnt.⁶⁸ Nach Dalmatien wurde sie wohl erst um 100 herum versetzt. Die Tatsache, dass der Name der Truppe auf einem Diplom von Salona aus dem Jahre 93 (CIL XVI 38) neben der *cohors III Alpinorum* und neben der *VIII voluntariorum* nicht genannt wird, lässt den Gedanken zu, dass sie zu dieser Zeit noch nicht zum Heer Dalmatiens gehörig war. Ihre früheste Inschrift ist in der Tat vom Anfang des 2. Jahrhunderts (7/4 vgl. 7/5); von dieser Zeit ab stationierte sie zwei Jahrhunderte hindurch in der Provinz.⁶⁹ Sie war eine *cohors equitata* (vgl. vor allem 7/15, ferner 7/4, 7/10, 7/20—21).

Ein grosser Teil ihrer Denkmäler aus dem 2. Jahrhundert wurde in Bigeste (7/15—16, 7/19, 7/21) und in der Umgebung (7/13, 7/22) gefunden. Der Lagerplatz der Kohorte ist zweifellos in Bigeste zu suchen.⁷⁰ Hier liess die Truppeneinheit ihren gemeinsamen Votivaltar zu Ehren der Fortuna Augusta aufstellen (7/15), und hier liess sie im J. 173 das frühzeitig erbaute Heiligtum von Liber pater und Libera restaurieren⁷¹ (7/16). Die Angehörigen mindestens von einem der Soldaten aus Salona (7/10—11) lebten in der Hauptstadt; der Centurio von Brattia hatte als *curagens theatri* eine spezielle Aufgabe⁷² (7/12). In Gardun stationierte wohl eine kleinere Abteilung der Kohorte (7/4—5). Das Offizierskorps setzte sich im Laufe des 2. Jahrhunderts aus Italikern (7/4, 7/13) und aus westlichen Elementen (7/12, 7/19) zusammen. Die Mannschaft bestand beinahe ausschliesslich aus eingeborenen Peregrinern⁷³ (7/4, 7/11, 7/19, 7/21—22).

Der Lagerplatz der Kohorte mag im 3. Jahrhundert nach wie vor unverändert in Bigeste gewesen sein (vgl. 7/17—18, 7/20, ferner 7/14). Es sind zwar ziemlich viele Militärinschriften auch in Salona gefunden worden (7/6—9), aber diese weisen doch nicht auf die Anwesenheit von bedeutenderen Abteilungen hin. Ein Soldat leistete neben dem Statthalter Dienst (7/9), sonst stammten alle aus der Hauptstadt, und hier lebten ihre Angehörigen. Dagegen lassen die Inschriften, die in Burnum, Kadina Glavica und Andetrium gefunden wurden (7/1—3), auf dorthin versetzte Abteilungen schliessen. In Doboij, entlang der pannonischen Grenze stationierte wohl ebenfalls eine kleinere Abteilung;⁷⁴ der Veteranen, den man von hieraus kennt (7/23) liess sich aller Wahrscheinlichkeit nach auf seinem früheren Dienstplatz nieder. Im Offizierskorps begegnet man neben Personen westlicher Herkunft (7/18) auch Bürgern von Salona (7/8). In der Mannschaft trifft

⁶⁷ Vgl. Anm. 64.

⁶⁸ CIL XIII 7038, Tac. Hist. IV, 7 *fuisse inter Verginii auxilia Belgas*. Vgl. CICHORIUS *Cohors* 253, STEIN a. a. O. 169, KRAFT 169. Die Truppe ist mit der *cohors I. Septimia Belgarum* in Germanien nicht identisch, CICHORIUS *Cohors* 254, vgl. KRAFT 170.

⁶⁹ BERSANETTI 51 f., B. GABRIČEVIĆ: Arch. lug.

1 (1954) 44 usw.

⁷⁰ Vgl. CICHORIUS *Cohors* 253, PATSCH: Narona 70, JAK 2 (1908) 115, WM 12 (1912) 135, BERSANETTI 51.

⁷¹ Vgl. CIL III 8485 (1789, 6363).

⁷² Vgl. B. GABRIČEVIĆ: VAHD 53 (1950—51) 160 ff.

⁷³ Vgl. PATSCH: WM 12 (1912) 134.

⁷⁴ Vgl. unten, S. 283.

man neben Eingeborenen (7/14, 7/24, vgl. 7/20, 7/23) und neben den Bürgern aus Salona (7/3, 7/6—7, 7/9) auch je einen Soldaten von Westen her und aus Pannonien (7/1, 7/17).

8. *cohors I Bracaraugustanorum* (8/1—3)

Die Kohorte wurde wahrscheinlich unter Augustus zusammen mit den übrigen hispanischen Auxiliartruppen aufgestellt. Sie kam nach den meisten Forschern noch am Anfang des Prinzipates nach Dalmatien, und sie ging von hieraus i. J. 86/87 nach Moesien, mit *legio IV Flavia* zusammen: in Moesia inferior wird sie zum ersten Male i. J. 99 erwähnt.⁷⁵ Wahrscheinlich wurden beide bekannten dalmatinischen Gemeinsoldaten noch in ihrem ursprünglichen Aushebungsdistrikt diesem Truppenverband zugeteilt; darum lassen sich ihre Inschriften (8/2—3) noch auf die Zeit vor den Flavii datieren.⁷⁶ Allerdings ist die Inschrift des Präfekten Ti. Claudius Claudianus (8/1) frühestens aus der Zeit des Claudius oder des Nero, aber noch mehr aus der Zeit der Flavii; der Offizier ist selbstverständlich nicht derselbe, der vom Ende des 2. Jahrhunderts als pannonischer Statthalter bekannt ist (siehe im Katalog die Anm. 41). Alle drei bekannten dalmatinischen Inschriften sind aus Bigeste; so wird man auch den Lagerplatz der Kohorte nur hier suchen dürfen.

9. *cohors I Flavia Brittonum* (9/1)

Man kennt aus Dalmatien nur einen einzigen Soldaten dieser Truppe von westkeltischer Herkunft, der wahrscheinlich noch in dem ursprünglichen britannischen Aushebungsdistrikt dieser Truppeneinheit zugeteilt wurde. Die Kohorte wurde wahrscheinlich durch Vespasianus aufgestellt. Da der in Salona bestattete Soldat in seinem achtzehnten Dienstjahre gestorben war, mag sein Epitaphium frühestens aus dem Jahre 87 stammen. Aber möglicherweise ist dieselbe Inschrift doch aus einer etwas späteren Zeit;⁷⁷ auf eine noch spätere Zeit jedoch als der Anfang des 2. Jahrhunderts lässt sie sich nicht datieren, denn nach dem Zeugnis einer anderen Inschrift aus Melk wurde diese Kohorte wahrscheinlich schon unter Trajanus nach Noricum versetzt.⁷⁸ Der dalmatinische Aufenthalt der Kohorte lässt sich danach auf das letzte Drittel des 1. Jahrhunderts datieren; diese Truppeneinheit verliess unsere Provinz wohl um 100 herum, vermutlich zu derselben Zeit, als die *cohors I Belgarum* hier angekommen war (vgl. oben, S. 266). Die beiden Inschriftenfragmente aus Dobo, die Patsch ursprünglich auf die *cohors I Flavia Brittonum* bezogen hatte, lassen sich auch mit Namen anderer Truppeneinheiten ergänzen.⁷⁹

10. *cohors I Campana* (10/1—5)

Dieselbe Formation heisst später in Pannonien *cohors I Campestris* oder *Campanorum voluntariorum civium Romanorum*.⁸⁰ Sie gehörte in die Reihe jener Auxiliartruppen, die sich aus ursprünglichen römischen Bürgern rekrutiert hatten. Von ihren Soldaten kennen wir nicht nur einen Centurio aus Ariminum (10/4), sondern noch zwei weitere Personen aus Campanien, und eine vom Grenzgebiet zwischen Campanien und Latium (10/1, 10/3 bzw. 10/2), die wahrscheinlich noch

⁷⁵ CIL XVI 44. Vgl. CICHORIUS *Cohors* 255, PATSCH: Narona 77, WAGNER 97 f., BERSANETTI 52 f., KRAFT 170.

⁷⁶ WAGNER 97 f., vgl. KRAFT 170.

⁷⁷ Vgl. die Formel *DM. Britannier* wurden in die *cohortes Brittonum* auch später rekrutiert, s. den Soldaten der *cohors I. Brittonum milliaria Ulpia* usw. auf dem Diplom von Porolissum aus 106 (CIL XVI 160), vgl. C. DAICOVICIU: *Dacia* 7—8 (1937—40) 331 f.

⁷⁸ CIL III 5668, zur Datierung KRAFT Nr. 1262. Nach den meisten Forschern stand die Truppe in Dalmatien in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts

und auch später, bis zur Zeit von Hadrian oder Pius, vgl. CICHORIUS, *Cohors* 263, WAGNER 109, BERSANETTI 53.

⁷⁹ CIL III 14618 (12758) stammt aus der Zeit des Septimius Severus und kann auf den Namen der *coh. [I. Delm.] miliar(ia)* ergänzt werden, s. im Katalog Nr. 12/9. — CIL III 14619 (12759) wurde bereits von PATSCH als *coh. I. Fl. [His]pano[r]um* ergänzt. Anders WAGNER 109 und BERSANETTI 53.

⁸⁰ CICHORIUS, *Cohors* 266, WAGNER 114 ff., BERSANETTI 53 f., KRAFT 193.

zur Zeit der Aufstellung der Kohorte in den Verband dieser Truppeneinheit aufgenommen wurden (vgl. besonders 10/1 — bestimmt aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts). Der Centurio aus Ariminum bekam seine Auszeichnungen nach Ritterling und Wagner als Soldat der *legio XIII gemina*; zum Offizier der Kohorte wurde er noch zur Zeit des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes, allerdings noch vor der Zweiteilung Illyricums promoviert; so stationierte die Truppe schon in den Jahren 6—9 auf dem Gebiete Dalmatiens.⁸¹ Zur Zeit des Trajanus gehörte diese Kohorte schon zur Garnison von Pannonia inferior;⁸² sie verliess Dalmatien unter den Flaviern, vielleicht zusammen mit der *legio IV Flavia* im Jahre 86. Bis zum Jahre 106 war sie ein Bestandteil des Heeres von Obermoesien, da ihr südostpannonischer Lagerplatz zusammen mit dem ganzen Syrmien zwischen 86 und 106 zum Gebiet von Moesia superior gehörte.⁸³ Der dalmatinische Lagerplatz mag — wenn man die Inschriften aus Narona beachtet (10/3—4) — vielleicht Humac gewesen sein; nach Salona kamen Soldaten aus dieser Formation wohl eher nur mit Sonderaufträgen (10/1 *custos Traguri*).

11. *cohors II Cyrrhestarum* (11/1—4)

Aushebungsdistrikt dieser Formation war Nordsyrien; den Namen bekam sie vom Gebiet, das nach der Stadt Cyrrhus *Κυρρήστικὴ* bzw. Cyrrhestica hiess.⁸⁴ Alle bekannten Soldaten dieser Einheit wurden in der Stadt Beroea ausgehoben. Ihre Inschriften sind aus frühen Zeiten, wahrscheinlich alle ohne Ausnahme aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts.⁸⁵ Die Kohorte wurde bestimmt anlässlich des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes nach Dalmatien versetzt, als die Provinz auch mit anderen östlichen Hilfstruppen, so mit der Einheit der *ala Parthorum*, befestigt wurde. Aber nach der Niederwerfung des Aufstandes wurde die jetzt behandelte Einheit, im Gegensatz zur *ala Parthorum*, von Dalmatien nicht versetzt; die verhältnismässig grosse Anzahl der erhaltengebliebenen Inschriften lässt die Vermutung zu, dass die *cohors II Cyrrhestarum* wohl längere Zeit hindurch zur Garnison der Provinz gehörte. Ihr Lagerplatz war vermutlich in Burnum (vgl. 11/2); auch der in der Colonia von Iader bestattete Soldat (11/1) mag aus dem nahegelegenen Burnum in die Stadt gekommen sein. Die Inschriften aus Gardun und Salona (11/3—4) verweisen wohl nur auf die Anwesenheit von kleineren Abteilungen. Es lässt sich nicht genau bestimmen, wann diese Einheit Dalmatien verlassen hatte; die Datierungen der Denkmäler legen die Vermutung nahe, dass die Truppe vielleicht um die Mitte des 1. Jahrhunderts herum, also zur Zeit des Claudius aus der Provinz versetzt wurde.

12. *cohors I milliaria Delmatarum*

Man muss diese Formation von jener anderen *cohors I Delmatarum*, die in Britannien stationierte, unterscheiden.⁸⁶ Während nämlich die britannische Truppe zusammen mit den anderen von früher bekannten dalmatinischen Kohorten unter Augustus aufgestellt wurde, wird die *cohors I milliaria Delmatarum* das erste Mal im Jahre 170 erwähnt (112/2). Diese wurde — ebenso wie die *cohors II milliaria Delmatarum* — am Anfang der Markomannenkriege organisiert, vermutlich gerade im Jahre 170, als die Markomannen in Nord-Italien eingebrochen waren, und auch ein Einbruch in Dalmatien zu befürchten war. Da man die Möglichkeit des Einbruches befürchtet hatte, befestigten die beiden neugebildeten Kohorten sowie die Vexillationen der unlängst organi-

⁸¹ RITTERLING: PW XII (1925) 1712, WAGNER 114 f.

⁸² WAGNER 115, vgl. A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: a. a. O. 96.

⁸³ Vgl. G. ALFÖLDY: Acta Arch. Hung. 11 (1959) 115. Das Lager der Truppe in Pannonien soll wahrscheinlich in Bononia (Banoštor) gesucht werden,

WAGNER 115 und A. RADNÓTI—L. BARKÓCZI: a. a. O.

⁸⁴ BETZ: VAHD 56—59 II. (1954—57) 84 f.

⁸⁵ Vgl. ebd.

⁸⁶ Siehe CIL VII 367, 387, 400, CIL XVI 69, 70, 82, CIL VI 1607, CIL IX 1618, CIL X 5382.

sierten *legio II* und *III Italica* die dalmatinische Hauptstadt mit einer Mauer.⁸⁷ Die Einheit der *cohors I milliaria Delmatarum* wurde ausschliesslich aus Dalmatinern organisiert, und zwar vor allem wahrscheinlich aus Eingeborenen (12/5–6), und nur zu einem kleineren Teil aus städtischen Einwohnern (12/8). Die bekannte Stelle der SHA, wonach Marcus Aurelius in der Notlage der Markomannenkriege *latrones etiam Dalmatiae atque Dardaniae milites fecit*,⁸⁸ bezieht sich unserer Meinung nach auf die beiden dalmatinischen Kohorten, sowie auf die obermösische *cohors I* und *II Aurelia Dardanorum*.⁸⁹ Das Offizierskorps der *cohors I milliaria Delmatarum*, wie auch dasjenige der anderen neu aufgestellten dalmatinischen Kohorte, mag unter Marcus noch aus Italikern hervorgegangen sein (12/2 und 13/1); später waren auch die Offiziere Dalmatiner, ja zum Teil sogar Eingeborenen (12/1, 12/3–4, 12/7, 12/10). Die Formation blieb auch nach Marcus in Dalmatien; ihre Inschriften sind aus der Zeit des Commodus, der Alleinherrschaft des Septimius Severus, und aus d. J. 217 bekannt (12/7, 12/1, 12/3). Ihr Lagerplatz war vielleicht Promona (vgl. 12/1); aber ein bedeutender Teil der Truppe wurde doch — wahrscheinlich nachdem die Markomannen aus Nord-Italien vertrieben wurden — entlang der nördlichen Grenze Dalmatiens in kleineren Abteilungen untergebracht (vgl. 12/7–9). In Salona begegnet man Soldaten und Veteranen nach den Markomannenkriegen eher nur wegen ihrer Familienbeziehungen (12/3–6).

13. *cohors II milliaria Delmatarum* (13/1–3)

Diese Truppe wurde im Jahre 170, zusammen mit der *cohors I milliaria Delmatarum*, offenbar ebenfalls aus Dalmatinern und vorwiegend aus Eingeborenen organisiert.⁹⁰ An den Bauarbeiten, die die dalmatinische Hauptstadt zu befestigen berufen waren, nahm diese Kohorte zusammen mit der anderen neuen dalmatinischen Kohorte teil (13/1). Der aus dieser Zeit bekannte Befehlshaber war ein Italiker; aber später bestand das Offizierskorps auch bei dieser Truppe aus Dalmatinern (13/2–3). Die Soldaten dieser Einheit dienten wahrscheinlich im Inneren der Provinz bzw. auf ihrem nördlichen Grenzgebiet in verschiedenen Abteilungen. Die Tribunus-Inschrift von Čačak (13/3) legt die Vermutung nahe, dass die Hauptmasse der Kohorte hier oder mindestens in der Nähe stationierte, ebenso wie sich auch mindestens eine Abteilung der *cohors milliaria I Delmatarum* (12/8) daselbst aufhielt.

14. *cohors XI Gallorum* (14/1)

Diese Truppe wird nur in einem Inschriftenfragment aus Narona bezeugt, das aus dem Epitaphium eines von Patavium gebürtigen Soldaten erhalten blieb. Sie hielt sich vermutlich nur kürzere Zeit hindurch in Dalmatien auf; man darf annehmen, dass es wohl zur Zeit des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes der Fall war. Es ist auch nicht sicher, ob sie in Narona ihren Lagerplatz hatte.⁹¹

15. *cohors I Flavia Hispanorum* (15/1)

Es lässt sich nicht mit Bestimmtheit entscheiden, von welcher Kohorte hier die Rede ist, denn es gibt mehrere unter diesem Namen. Nach Wagner mag es sich um jene *cohors I Flavia Ulpia Hispanorum milliaria civium Romanorum equitata* handeln, die später in Moesien bzw. Dakien erwähnt wird; diese Truppe mag im Jahre 86 Dalmatien verlassen haben — zusammen

⁸⁷ CICHORIUS *Cohors* 281, BETZ: Untersuchungen 44 f., BERSANETTI 54.

⁸⁸ SHA Vita Marci 21, 7. Vgl. WAGNER 130 Anm. 370 mit Literatur.

⁸⁹ Zu den letzteren Truppen s. WAGNER 130 f., wo die Inschrift CIL III 14700 (in unserem Katalog 12/5) irrtümlicherweise auf die *cohors I. Aurelia Dardano-*

rum bezogen wurde, vgl. Anm. 49 unten im Katalog.

⁹⁰ Zur Truppe vgl. CICHORIUS *Cohors* 281, BERSANETTI 55.

⁹¹ PATSCH: Die Herzegowina einst und jetzt, Wien 1922, 74, BERSANETTI 55. Vgl. noch CICHORIUS *Cohors* 292.

mit jener *legio IV Flavia*, die ebenfalls nach Moesien versetzt wurde.⁹² Aber die *cohortes milliariae* wurden von Tribunen kommandiert, während der Befehlshaber der dalmatinischen Truppe ein *praefectus* war (15/1), was eher für eine *cohort quingenaria* spricht.⁹³ Darum kommt eher jene *cohort I Hispanorum veterana quingenaria equitata* in Betracht, die seit 99 aus Moesia inferior bekannt ist, oder vielleicht eine andere Truppe von ähnlichem Namen, die im Laufe des 2. Jahrhunderts in Dakien stationierte.⁹⁴ Der dalmatinische Aufenthalt dieser Kohorte lässt sich allerdings auf die Zeit der Flavier setzen; sie hatte ihren Lagerplatz vielleicht entlang der nördlichen Grenze der Provinz in Doboj (vgl. 15/1).

16. *cohort I Lucensium* (16/1–5)

Es ist dieselbe Kohorte, die i. J. 80 in Pannonien und 88 schon in Syrien erwähnt wird.⁹⁵ Aufgestellt wurde sie, wahrscheinlich ebenso wie die meisten übrigen hispanischen Kohorten, noch unter Augustus. Der Praefectus, der aus Rom bekannt ist (16/5), stand noch am Anfang der Kaiserzeit an der Spitze der Truppe, die bestimmt auch damals schon in Dalmatien stationierte; die hispanischen Kohorten wurden unter Augustus allerdings in Illyricum konzentriert.⁹⁶ Die Inschriften der Soldaten, die noch in ihrem ursprünglichen Distrikt ausgehoben wurden (16/1, 16/3–4), sind wohl noch aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts. Um die Mitte des Jahrhunderts war der Befehlshaber der Truppe ein aus Salona gebürtiger Offizier (16/2). Den Lagerplatz der Truppe wird man in Humac suchen dürfen (vgl. 16/3–4), auf alle Fälle stationierte eine Abteilung von ihr in Promona (16/1). Nach Pannonien versetzt wurde diese Kohorte spätestens im ersten Jahrzehnt der Flavier.

17. *cohort Montanorum* (17/1)

Es ist dieselbe *cohort I Montanorum*, die man aus der frühflavischen Zeit aus Moesien und von 84 ab aus Pannonien kennt.⁹⁷ Ihre einzige dalmatinische Inschrift, die einen Soldaten aus dem ursprünglichen Aushebungsdistrikt erwähnt, lässt sich auf die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts datieren. Die Truppe stationierte wahrscheinlich seit dem pannonisch-dalmatinischen Aufstand in der Provinz, die sie wohl im Jahre 45 zusammen mit der *legio VII Claudia* verliess. Der Lagerplatz war vielleicht in Burnum. Der Soldat dalmatinischer Herkunft, der auf dem pannonischen Diplom aus dem Jahre 84 erwähnt wird, wurde nicht zur Zeit des Aufenthaltes der Truppe in Dalmatien, sondern während desselben in Moesien in den Verband der Kohorte aufgenommen.⁹⁸

18. *cohort VIII voluntariorum civium Romanorum* (18/1–42)

Diese Kohorte ist die einzige solche Formation, die während der Zeit des ganzen Prinzipats in Dalmatien stationierte. Aufgestellt wurde sie zur Zeit des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes.⁹⁹ Frühestens wird sie in einer italischen Inschrift aus der ersten Hälfte des ersten Jahrhunderts erwähnt; daselbst wird auch Dalmatien als der Aufenthaltsort der Formation genannt (18/41). Im 1. Jahrhundert stationierte die Kohorte in Andetrium, wo auch frühzeitige gestempelte Ziegel mit ihrem Namen zum Vorschein kamen (18/3, vgl. 18/1–2). Die Inschrift von Gardun (18/4) stammt wahrscheinlich schon vom Ende des Jahrhunderts, aus der Zeit, in der die Truppe nach Gardun versetzt wurde. In Epidaurum stationierte wahrscheinlich eine Vexillation von ihr

⁹² WAGNER 151, vgl. BERSANETTI 55.

⁹³ Vgl. R. EGGER: JÖAI 19–20 (1919) Bb. 318.

⁹⁴ Vgl. WAGNER 148 ff. und 146 f.

⁹⁵ CICHORIUS *Cohors* 310, WAGNER 161, BERSANETTI 55 f.

⁹⁶ WAGNER 218.

⁹⁷ WAGNER 170 f., BERSANETTI 56, KRAFT 181.

Vgl. A. PREMIERSTEIN—N. VULIĆ: JÖAI 5 (1903) Bb. 44.

⁹⁸ CIL XVI 30, WAGNER 170, KRAFT Nr. 1653.

⁹⁹ D. SERGEJEVSKI: GZMBH 36 (1924) 113 ff. Vgl. CICHORIUS *Cohors* 352. S. Vell. Pat. II, 113: *magno voluntariorum numero* usw., vgl. Suet. Aug. 25, 2.

(vgl. 18/34—35).¹⁰⁰ Wie es im allgemeinen bei den Bürgerkohorten der Fall war, setzte sich auch ihre Mannschaft im Laufe des 1. Jahrhunderts aus Italikern (18/1—2, 18/42), ferner aus den Bewohnern von stark romanisierten Provinzen (von denen allerdings nur Noricum vertreten wird; 18/2, 18/4) zusammen.¹⁰¹ Der Text eines im Jahre 93 in Salona verfassten Diploms weist mit keinem Wort darauf hin, dass schon im Jahre 68 auch Peregriner in die Kohorte aufgenommen worden wären.¹⁰² Das Offizierskorps bestand im 1. Jahrhundert allerdings aus Italikern (18/34, 18/41).

Im 2. Jahrhundert war der Lagerplatz der Kohorte in Gardun; wahrscheinlich schon am Ende des 1. Jahrhunderts wurde die Truppe nach hier verlegt (vgl. 18/4). Unter Antoninus Pius liess die Truppeneinheit in Gardun im Lager Bauten erheben (18/5); hier kam auch der Votivaltar eines Soldaten zum Vorschein (18/10). Die vielen Inschriften aus Salona und Umgebung hängen damit zusammen, dass die meisten Soldaten der Einheit von hier gebürtig waren, und dass sich auch ihre Familien hier aufhielten (18/17—22, 18/24, 18/30); auch die Veteranen liessen sich gern auf ihrem Geburtsort nieder (18/12, 18/23); dagegen zeugen die gestempelten Ziegel dafür, dass diese Truppe an gewissen Bauarbeiten der Stadt allerdings beteiligt war, vielleicht zur Zeit der Markomannenkriege (18/26). Die inschriftlichen Denkmäler, die in Humac und in der Umgebung gefunden wurden (18/31—33), sprechen vielleicht dafür, dass eine kleinere Abteilung der Truppe auch in Bigeste stationiert haben mag, wie es am Ende des Jahrhunderts auch in Čačak der Fall war (18/37). In Doclea hielt sich keine Abteilung von ihr auf;¹⁰³ der Soldat, den man von hieraus kennt, war ein Angestellter der Station der Beneficiarii.¹⁰⁴ Die Mannschaft der Truppe ging im Laufe des 2. Jahrhunderts beinahe ausschliesslich aus der lokalen Einwohnerschaft von Salona und der übrigen süddalmatinischen Kolonien hervor (18/17—21, 18/30, 18/36 wahrscheinlich aus Salona, 18/35 aus Epidaurum, vgl. noch 18/33). Eingeborenen kommen darin nur selten vor (18/32 aus einer früh romanisierten Familie, dagegen 18/22 ein Peregriner). Aus Italien und den übrigen westlichen Provinzen gerieten nur ausnahmsweise Rekruten in diese Kohorte (18/10). Was das Offizierskorps betrifft, wurden die Italiker, im Vergleich zu denjenigen aus den westlichen Provinzen und aus der lokalen Einwohnerschaft, in den Hintergrund verdrängt (Italiker: 18/5, vom Westen her: 18/31, 18/37, aus der lokalen Einwohnerschaft: 18/32).

Im 3. Jahrhundert stationierte die Kohorte nach wie vor unverändert in Gardun, wie dies durch die Inschriften vom Anfang des 3. Jahrhunderts, sowie aus dem Jahre 245 (18/6—7 bzw. 18/9, vgl. 18/8), und wie es auch durch den gestempelten Ziegel aus dem Lager (18/11) bezeugt wird. Die inschriftlichen Denkmäler aus der Hauptstadt und der Umgebung lassen sich wieder vor allem damit erklären, dass viele Soldaten von hieraus gebürtig waren, bzw. ihre Familien in Salona und in der Umgebung lebten (18/13—16, 18/27—28 — letzterer ein Veteran, 18/29). In Halapić, auf den nördlichen Abhängen der Dinarischen Alpen war vielleicht eine kleinere Abteilung der Truppe anwesend (18/38). Die Zusammensetzung der Mannschaft veränderte sich im Vergleich zu derjenigen im 2. Jahrhundert nur insofern, dass neben den Söhnen der Familien aus den süddalmatinischen Kolonien, vor allem aus Salona und Umgebung (18/6, 18/13—16, 18/27—28), in grösserer Anzahl auch Eingeborenen in die Truppe aufgenommen wurden (18/7—8, 18/28 ?, 18/29). Von den Offizieren kennen wir neben einer Person, die in Salona geboren war (18/39), noch einen Centurio aus Beneventum (18/9). Das späteste Denkmal des Aufenthaltes dieser Truppe in Dalmatien ist aus dem Jahre 245 (18/9); im 4. Jahrhundert stationierte dieselbe Kohorte in Arabien, wohin sie wahrscheinlich unter Aurelianus versetzt wurde.¹⁰⁵

¹⁰⁰ D. SERGEJEVSKI a. a. O.

¹⁰¹ Vgl. KRAFT 85.

¹⁰² So NESSELHAUF: CIL XVI p. 37. Die Peregriner, die auf dem Diplom erwähnt werden, sind die Soldaten der cohors III. Alpinorum.

¹⁰³ So SERGEJEVSKI a. a. O., der die Inschrift 18/36

in das 1. Jahrhundert datiert.

¹⁰⁴ Die anderen bekannten Benefiziarier von Dalmatien waren Legionarsoldaten. Vgl. BETZ Untersuchungen 62 Anm. 138.

¹⁰⁵ Not. Dign. Or. XXXVII, 33.

II. DIE AUSHEBUNG DER AUXILIEN UND DIE PERSÖNLICHEN VERHÄLTNISSE DER SOLDATEN

1. Die Aushebung der auxiliaren Truppen

Die ethnische Zusammensetzung der Hilfstruppen im römischen Imperium wurde seit Mommsens grundlegender Arbeit mehrmals untersucht.¹⁰⁶ Es ist vor allem den Untersuchungen von Kraft zu verdanken, die auf gründliche Materialsammlungen gebaut wurden, dass die meisten Probleme in dieser Beziehung heute schon — mindestens im allgemeinen — als gelöst gelten dürfen;¹⁰⁷ aber die eingehendere Analyse der Auxiliärtruppen der einzelnen Provinzen ist vom ethnischen Gesichtspunkt aus bisher noch nicht vorgenommen worden. Es empfiehlt sich auf alle Fälle, die ethnische Zusammensetzung der dalmatinischen auxiliaren Garnisonen auch für sich selbständig zu untersuchen, da dies zu Ergebnissen führt, die die in mancher Hinsicht eigentümliche Lage der Provinz beleuchten.¹⁰⁸

Die Tabellen auf S. 273—275 fassen, je nach Zeitaltern gruppiert, die verfügbaren Angaben zusammen. Es wurde angestrebt, dass die Inschriften nicht nur je nach Jahrhunderten, sondern womöglichst je nach den folgenden Abschnitten getrennt werden: julisch-claudische Zeit, flavisch-traianische Zeit, Antoninerzeit bis Marcus Aurelius, und spätere Kaiserzeit von Commodus ab. Die Numerierung erfolgte auch hier nach unserem eigenen Katalog. Die Namen derjenigen römischen Bürger, die erst anlässlich der Aushebung das Bürgerrecht erhielten, haben wir durch Kursivsatz hervorgehoben.

Zur Zeit der julisch-claudischen Dynastie wurde die Rekrutierung der Auxilien nach einem völlig einheitlichen System vorgenommen. Die Soldaten jener Formationen, die auch ursprünglich aus römischen Bürgern gebildet wurden (*cohors I Campana*, *cohors VIII voluntariorum*), gingen auch weiterhin aus italischen Bürgern hervor. Alle bekannten Soldaten der *cohors I Campana* stammen aus dem ursprünglichen Aushebungsdistrikt, also aus Campanien bzw. aus dem Grenzgebiet zwischen Latium und Campanien. Es ist nicht feststellbar, ob die *cohors VIII voluntariorum* einen eigenen Aushebungsdistrikt innerhalb Italiens hatte; der einzige bekannte Soldat aus dieser Kohorte war aus Ariminum gebürtig (18/42). Wie oben schon erwähnt wurde, darf man auf Grund des Diploms von Salona aus dem Jahre 93 (5/25) nicht annehmen, dass in diese letztere Truppe i. J. 86 auch eingeborene Peregriner aufgenommen worden wären.¹⁰⁹ Das Erwähnen von Peregrinen-Soldaten mit 25 Jahre Dienstzeit bezieht sich offenbar nur auf die andere Formation, die in demselben Diplom noch genannt wird, nämlich auf die *cohors III Alpinorum*. Auch alle späteren Soldaten der *cohors VIII voluntariorum* waren Bürger (eine Ausnahme bildet nur 18/22). Völlig anders verhielt es sich mit den übrigen Auxilien. Die Soldaten der übrigen Auxilien (hauptsächlich westlichen bzw. bis zu einem kleineren Teil östlichen Ursprungs) waren vorwiegend Peregriner. Ihre Verhältniszahl macht im Vergleich zu derjenigen der Bürger 30 : 7 aus. Vier bekannte Soldaten erhielten das Bürgerrecht erst anlässlich ihrer Aushebung (1/2, 1/5, 1/6 unter Claudius, 5/18 unter Nero). Die Mannschaft der Peregriner-Truppen setzte sich vor allem aus westlichen und bis zu einem kleineren Teil aus östlichen Elementen zusammen; bis zum Ende

¹⁰⁶ TH. MOMMSEN: Hermes 19 (1884) 1 ff., 210 ff.

¹⁰⁷ S. vor allem KRAFT 21 ff. und die Statistiken 64 ff.

¹⁰⁸ Bei KRAFT werden nicht alle dalmatinischen

Truppen behandelt, und die späteren Inschriften bleiben meistens ausser Acht, vgl. z. B. die Liste der Soldaten der *cohors VIII voluntariorum*, 196 f.

¹⁰⁹ S. Anm. 102.

A) JULISCH-CLAUDISCHE ZEIT

1. Bürgertruppen	Peregriner	Bürger
Coh. I. Camp.		10/1 Campanien 10/2 Suessa 10/3 Campanien
Coh. VIII. vol.		18/42 Arimino
2. Andere Truppen	Peregriner	Bürger
Ala Cl. nova	1/1 Tribocus 1/1 Westlicher 1/4 Westlicher 1/6 Cugernus 1/7 Biturix 1/4 Varcianus	1/2 <i>Westlicher</i> 1/5 <i>Westlicher</i> 1/5 Westlicher 1/6 <i>Westlicher</i>
Ala Pann.	3/1 Curunniace	
Ala Parth.		4/1 Roma
Coh. III. Alp.	5/1 Bodiontius 5/21 Bodiontius 5/20 Caturix 5/19 Eguius 5/22 Eloci 5/17 Velaunus 5/20 Westlicher 5/20 Westlicher 5/23 Vercianus 5/25 Daverzus	5/18 <i>Salinis</i>
Coh. Aquit.	6/1 Camuloduno 6/2 Trebocus	
Coh. I. Bracar.	8/2 Hispanier 8/3 Hispanier?	
Coh. II. Cyrr.	11/1 Berea 11/2 Berea 11/3 Berea 11/4 Berea	
Coh. XI. Gall.		14/1 Patavium
Coh. I. Lucens.	16/1 Luco 16/3 Hispanier 16/3 Hispanier 16/4 Hispanier	
Coh. Mont.	17/1 Westlicher	

B) FLAVISCH-TRAIANISCHE ZEIT

1. Bürgertruppen	Peregriner	Bürger
Coh. VIII. vol.		18/1 Cemeneli 18/2 Italiker 18/2 Celeia 18/4 Viruno 18/4 Noriker
2. Andere Truppen	Peregriner	Bürger
Ala Cl. Nova	1/9 Raetinio- Eingeborener	1/8 <i>Westlicher</i>
Ala Front.	2/1 Nemissige	
Coh. III. Alp.	5/14 Eingeborener	5/8 Westlicher
Coh. I. Belg.	7/4 Eingeborener	
Coh. I. Fl. Britt.	9/1 Britannier	

C) ANTONINERZEIT

1. Bürgertruppen	Peregriner	Bürger
Coh. VIII. vol.	18/22 Eingeborener	18/10 Italiker od. Westlicher 18/17 Dalmatiner 18/18 Dalmatiner 18/19 Dalmatiner 18/20 Dalmatiner 18/21 Dalmatiner 18/30 Dalmatiner 18/32 Dalmatiner 18/33 Dalmatiner 18/35 Dalmatiner 18/36 Dalmatiner 18/38 Dalmatiner

2. Andere Truppen	Peregriner	Bürger
Coh. III. Alp.	5/5 Eingeborener	5/3 Westlicher? 5/7 Noriker 5/16 Westlicher 5/9 Dalmatiner 5/11 Dalmatiner 5/15 Dalmatiner 5/6 <i>Eingeborener</i> 5/13 Eingeborener?
Coh. I. Belg.	7/11 Eingeborener 7/19 Eingeborener 7/21 Eingeborener 7/22 Eingeborener 7/22 Eingeborener 7/22 Eingeborener	7/10 Azinas
Coh. I. mil. Delm.	12/5 Eingeborener	

D) SPÄTERE KAISERZEIT NACH MARCUS

1. Bürgertruppen	Bürger
Coh. VIII. vol.	18/6 Dalmatiner 18/13 Dalmatiner 18/14 Dalmatiner 18/15 Dalmatiner 18/16 Dalmatiner 18/27 Dalmatiner 18/28 Dalmatiner 18/7 Eingeborener 18/8 Eingeborener 18/28 Eingeborener?

2. Andere Truppen	Bürger
Coh. I. Belg.	7/1 Westlicher 7/17 Pannonier 7/3 Dalmatiner 7/6 Dalmatiner 7/7 Dalmatiner 7/9 Dalmatiner 7/20 Dalmatiner 7/23 Dalmatiner 7/14 Eingeborener 7/24 Eingeborener
Coh. I. mil. Delm.	12/8 Dalmatiner 12/6 Eingeborener

der behandelten Periode hat jede Truppe ihre ursprüngliche ethnische Eigenart beibehalten.¹¹⁰ Die Soldaten der westlichen Truppen (*ala Claudia nova*, *cohors III Alpinorum*, *cohors Aquitanorum*, *cohors I Bracaraugustanorum*, *cohors I Lucensium*, *cohors Montanorum*) entstammten beinahe ohne Ausnahme aus den ursprünglichen, hauptsächlich hispanischen und alpinischen Aushebungsdistrikten. Nach dem pannonisch-dalmatinischen Aufstand bzw. nach dessen Niederwerfung wurden auch die Einheiten der *ala Pannoniorum* mit Hispaniern aufgefüllt. Auch die Soldaten der *cohors II Cyrrhestarum* kamen aus den ursprünglichen Aushebungsdistrikten zu ihren entsprechenden Formationen.

Auf Grund der frühkaiserzeitlichen Zusammensetzung der dalmatinischen Auxilien wird man die Ansicht von Kraft darüber, zu welchem Zeitpunkt man zur lokalen Aushebung übergegangen war, bis zu einem gewissen Grade modifizieren müssen. Kraft kam nämlich zu der Feststellung, «dass der Übergang zur Ergänzung aus einer neuen Standortsprovinz häufig, auch schon in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts, s o f o r t erfolgte.»¹¹¹ Das dalmatinische Material erhärtet nicht diese Behauptung. Man hat kaum Angaben dafür aus der Zeit vor den Flaviern, dass man die einzelnen Truppenkörper ausserhalb jener Distrikte ergänzt hätte, in denen sie aufgestellt wurden.¹¹² Jene Varciani, die man als Soldaten der *ala Claudia nova* und der *cohors III Alpinorum* kennt (1/4, 5/23), entstammen eigentlich den ursprünglichen «alpinischen» Aushebungsdistrikten der beiden Truppenteile: der Soldat der *ala Claudia nova* kam mit der ersten Mannschaft zu diesem Heeresteil (siehe oben, S. 261); die südwestpannonische keltische Civitas¹¹³ gab auf alle Fälle schon im 1. Jahrhundert mehreren Hilfstruppen Soldaten.¹¹⁴ Es wird nur durch das Diplom von Salona aus dem Jahre 93 (5/25) die Vermutung nahegelegt, dass mindestens die *cohors III Alpinorum* schon im Jahre 68, auf alle Fälle also erst am Ende des julisch-claudischen Zeitalters, auch mit dalmatinischen Eingeborenen aufgefrischt wurde; aber man kann es nicht beweisen, dass dies in grösserem Masse der Fall gewesen wäre. Ziemlich spärlich sind auch die einschlägigen Angaben der übrigen Provinzen.¹¹⁵ In Dalmatien war die Verhältniszahl der fremden und der lokalen Soldaten in den Auxilien — wenn man die Bürgertruppen nicht berücksichtigt — in der Zeit vor den Flavii allerdings 36 : 1; und diese Tatsache ist auch schon an sich ein hinreichender Beweis dafür, dass der lokale Nachschub ausserordentlich selten war. Erst von der Zeit der Flavii ab wurde die lokale Rekrutierung der Soldaten an Ort und Stelle, wo die einzelnen Hilfstruppen stationierten, bedeutender.

Im flavisch-trajanischen Zeitalter veränderte sich das frühere Rekrutierungssystem der dalmatinischen Auxilien in mehrerer Hinsicht. Die Soldaten der *cohors VIII voluntariorum* waren nach wie vor unverändert Bürger, aber die Italiker wurden unter ihnen in den Hintergrund gedrängt: wir kennen einen Soldaten aus Italien und vier andere vom Westen her bzw. aus Noricum. In den übrigen Truppeneinheiten bildeten auch weiterhin die Peregriner die Mehrheit. Bürger kommen nur in kleinerer Anzahl vor (5/8, sowie 1/8 — letzterer erhielt das Bürgerrecht erst anlässlich der Aushebung).¹¹⁶ Die Truppenkörper haben ihre frühere ethnische Eigenart zum Teil eingebüsst. Es bestand zwar die Mannschaft der unter den Flaviern aufgestellten *cohors I Flavia Brittonum* vorwiegend aus Britanniern (vgl. 9/1), und man kann Soldaten aus den ursprünglichen Aushebungsdistrikten auch in der *ala Claudia nova* und in der *cohors III Alpinorum*

¹¹⁰ Vgl. KRAFT 25 f., 31, 35 ff. über das Vorherrschen von Leuten westlicher Herkunft in den donauländischen Auxiliärtruppen. Zur Bewahrung des ursprünglichen ethnischen Charakters vgl. ebd. 43 ff.

¹¹¹ KRAFT 48.

¹¹² Die Durchsetzung der *ala Pannoniorum* mit Hispaniern ist natürlich noch kein Zeichen eines allgemeinen Systems, sondern hängt mit eigenartigen Grundlagen zusammen, s. oben S. 263.

¹¹³ Zur Lokalisation der Varcianer s. A. Mócsy: a. a. O. 21 ff.

¹¹⁴ Vgl. H. v. PETRIKOVITS: VAHD 56—59 II. (1954—57) 60 ff., ferner A. ALFÖLDY: Arch. Ért. 1946—48, 280 ff.

¹¹⁵ Vgl. KRAFT 47 ff.

¹¹⁶ Zum Erscheinen der Bürger in den Auxiliärtruppen s. KRAFT 77; ihre Rolle in der flavischen Zeit wurde vielleicht überschätzt.

nachweisen (1/8, 5/8). Der bekannte germanische Soldat der *ala Frontoniana* (2/1) kam noch zur Zeit des germanischen Aufenthaltes von diesem Heeresteil, also vor 70, zu dieser Formation. Aber wie es auch bei den anderen Provinzen der Fall war,¹¹⁷ so ging man auch in Dalmatien zur lokalen Ergänzung der Garnisonen über. In die *ala Claudia nova* wurden i. J. 70 auch Eingeborenen aufgenommen (1/9). In der *cohors III Alpinorum* und in der *cohors I Belgarum* begegnet man an der Jahrhundertwende vom 1. zum 2. Peregriner-Eingeborenen (5/14, 7/4).

Die Rekrutierung der Auxilien am Stationsort selbst wurde im ganzen Imperium unter Hadrianus allgemein.¹¹⁸ Von dieser Zeit ab verschwinden endgültig die Unterschiede vom Gesichtspunkte der ethnischen Zusammensetzung aus zwischen den Bürgertruppen und den übrigen Auxilien. Zahlreiche bekannte Soldaten der *cohors VIII voluntariorum* waren — abgesehen von einer einzigen Ausnahme (18/10) — von dalmatinischer Geburt. Zu einem Übergewicht gelangten die Soldaten aus der Provinz selbst auch innerhalb der *cohors III Alpinorum*; neben ihnen sind nur einige Personen aus Noricum bzw. einige andere von westlicher Herkunft bekannt (5/3 ?, 5/7, 5/16). Im Falle der *cohors I Belgarum* bestand die Mannschaft beinahe ausschliesslich aus dalmatinischen Eingeborenen, und dasselbe darf man auch im Falle der i. J. 170 aufgestellten *cohors I milliaria Delmatarum*, und der anderen *cohors II milliaria Delmatarum* annehmen (vgl. 12/5 und oben S. 268 f.). Im ganzen macht die Verhältniszahl der Eingeborenen und der Fremden in den dalmatinischen Auxilien in der Periode von Hadrianus bis Marcus Aurelius 25 : 4 aus (7/10 ist fraglich). Es ist dabei beachtenswert, dass die *cohors I Belgarum* beinahe ausschliesslich aus Eingeborenen bestand, während unter den Soldaten der *cohors VIII voluntariorum* und unter denen der *cohors III Alpinorum* Eingeborenen kaum vorkommen; die Mehrheit ging in diesen letzteren Fällen aus dem Kreise der städtischen Bevölkerung Dalmatiens hervor, die von fremder Herkunft war. Dementsprechend gestaltet sich auch die Verhältniszahl der Soldaten mit Bürgerrecht und derjenigen, die nur Peregriner waren; man kann in dieser Beziehung sehr interessante Abweichungen unter den drei dalmatinischen Auxiliartruppen der Antoninerzeit beobachten. Während in dem Imperium die Verhältniszahl der Bürger und der Peregriner innerhalb der Auxilien ungefähr dieselbe war,¹¹⁹ waren die Soldaten der *cohors I Belgarum* — von einem Unteroffizier abgesehen — Peregriner-Eingeborenen; dagegen bestand die Mannschaft der beiden anderen Kohorten — wieder von je einer Ausnahme abgesehen — aus lauter Bürgern. Bürger waren auch die in dieselbe Verbände aufgenommenen Eingeborenen (5/6, 5/13; Peregriner: 18/22, 5/5); einer von ihnen erhielt das Bürgerrecht anlässlich der Aushebung (5/6). Die Mannschaft der i. J. 170 aufgestellten beiden neuen dalmatinischen Kohorten wird zur Zeit der Aufstellung wohl ebenfalls aus peregrinischen Eingeborenen bestanden haben (vgl. 12/5). Es scheint, dass die provinziale Verwaltung bewusst und absichtlich anderen Truppen die weniger romanisierten Eingeborenen ohne Bürgerrecht, und anderen die romanisierten Städtebewohner zuwies.

In der späteren Kaiserzeit, von der Epoche des Commodus ab verschwinden alle Unterschiede der einzelnen Truppeneinheiten. Alle bekannten Soldaten waren in dieser Zeit schon römische Bürger. Ein bedeutender Teil von diesen erhielt zwar erst i. J. 212 das Bürgerrecht, wie man dies besonders im Falle der *cohors I Belgarum* und der *cohors VIII voluntariorum* aus der Namentgebung der vielen Soldaten mit dem Namen *Aurelius* ersieht; aber in die Truppenkörper hat man doch aller Wahrscheinlichkeit nach schon am Ende des 2. Jahrhunderts nur noch Personen mit Bürgerrecht aufgenommen. Die Soldaten waren in überwiegender Mehrheit von dalmatinischer Geburt; neben 20 bekannten dalmatinischen Personen wissen wir nur von einem westlichen und einem pannonischen Soldaten (7/1, 7/17). Eingeborenen und städtische Bewohner fremder Herkunft hat man im 3. Jahrhundert nicht mehr unterschieden: man begegnet Eingeborenen im 3. Jahrhundert schon in allen Truppenkörpern. Aber es ist doch erwähnenswert, dass man unter den

¹¹⁷ Vgl. KRAFT 47 ff.

¹¹⁸ KRAFT 51.

¹¹⁹ KRAFT 77 f.

Soldaten neben den städtischen Bewohnern fremder Herkunft nur wenig Eingeborenen findet (ihre Verhältniszahl macht im Vergleich zu den nicht-eingeborenen Dalmatinern 6 : 14 aus). Dies wird man unserer Ansicht nach zum Teil wohl auch damit erklären können, dass die Eingeborenen in dieser Periode vor allem der Flotte von Ravenna und Misenum zugeteilt wurden. Andererseits wurden die verarmten Schichten der städtischen Bevölkerung infolge der sich entfaltenden Krise des dalmatinischen städtischen Lebens gezwungen, ihr Glück als Soldaten zu versuchen.¹²⁰

Im Zusammenhang mit den Fragen der Rekrutierung müssen wir kurz auch das Problem berühren: in welchem Lebensalter die Soldaten rekrutiert wurden. Die Grabinschriften aus dem 1. Jahrhundert geben gewöhnlich auch das Lebensalter und die Dienstjahre des verstorbenen Soldaten an; dadurch wird die Feststellung ermöglicht, dass die Mannschaft in den Lebensjahren 17—28 und besonders zwischen 20 und 25 rekrutiert wurde.

Im 17. Lebensjahr	ausgehobener Soldat:	1/1
„ 18. „	ausgehobene Soldaten:	1/2, 1/6
„ 19. „	ausgehobener Soldat:	5/19
„ 20. „	ausgehobene Soldaten:	2/1, 6/1
„ 23. „	ausgehobener Soldat:	10/2
„ 24. „	„	: 3/1
„ 25. „	ausgehobene Soldaten:	1/9, 5/20, 5/23, 11/3
„ 26. „	ausgehobener Soldat:	6/2, 11/2
„ 28. „	„	: 5/21

Aus dem 2. Jahrhundert kennen wir insgesamt nur einen 18, einen 20 und einen 21jährig rekrutierten Soldaten (18/32, 5/7, 7/4). Auch jene Soldaten müssen natürlich sehr früh in die Auxilien aufgenommen worden sein, die in ihrem 18. bzw. im 19., 22. und 23. Lebensjahr verstorben waren (18/20, 18/17, 18/35, 5/9). Aus dem 3. Jahrhundert kennen wir zwei Soldaten, die in ihrem 20. Lebensjahr ausgehoben wurden (18/8, 18/29).

Was die Dauer der Dienstzeit betrifft, lassen sich keine den vorigen ähnlichen Statistiken zusammenstellen, da die Veteraneninschriften die Jahre der Dienstzeiten nicht angeben. Allerdings kennen wir Soldaten aus dem 1. Jahrhundert, die mehr als 25 Jahre gedient hatten (6/2: 29 Jahre, 5/22: 31 Jahre, 5/18: mehr als 30 Jahre, 11/3: 35 Jahre); auch das Diplom von Salona erwähnt Soldaten, die mehr als 25 Jahre gedient hatten (5/25).

2. Die persönlichen Verhältnisse der Soldaten

Wie bekannt, durften die römischen Soldaten im Sinne der Verordnungen des Augustus keine Ehe schliessen.¹²¹ Im Laufe des 1. Jahrhunderts wurde dieses Gesetz im Kreise der dalmatinischen Auxiliar-Soldaten im allgemeinen eingehalten. Die erhaltengebliebenen Grabinschriften von Soldaten erwähnen in den seltensten Fällen Soldatenfrauen oder anderweitige Angehörigen. Nur der Grabstein von einem Soldaten der *cohors VIII voluntariorum* wurde durch seine Frau gestellt (18/1). Aber man ersieht aus dem Diplom von Salona des Jahres 93, dass die Soldaten doch in vielen Fällen Ehe geschlossen hatten, und dass sie ihre Ehe anlässlich der *honesta missio* legalisierten (5/25 *conubium cum uxoribus*). Der Soldat, der im Diplom erwähnt wird, hatte Frau und Sohn. Aber natürlicherweise vermochten die fremden Soldaten mit den lokalen Eingeborenen nicht so leicht dauerhafte eheliche Beziehungen anknüpfen. Es scheint, dass manchmal ihre Angehörigen auf den Dienstplatz ihnen nachgekommen sind: zwei Frauen waren z. B. die Erbinnen von einem Soldaten westkeltischer Herkunft in der *cohors III Alpinorum* (5/21); ein anderer Soldat der *ala Claudia nova*, ein *Biturix* wurde zusammen mit seiner Schwester bestattet (1/7). Aber meistens waren

¹²⁰ Die Geschichte des städtischen Lebens in Dalmatien möchten wir anderswo ausführlich bearbeiten; über die Anfänge der Krise der städtischen Bevöl-

kerung s. jetzt Acta Ant. Hung. 9 (1961) 131 ff.

¹²¹ S. jetzt Sz. I. CZEGLÉDY: Antik Tanulmányok (= Studia Antiqua) 8 (1961) 96 ff.

doch die Erben jener Soldaten, die vor dem Ablauf der Dienstzeit verstorben waren, Kameraden. Im mehreren Fällen liess irgendein Offizier oder Unteroffizier des Heeres, ein Vorgesetzter des Verstorbenen, den Grabstein errichten (1/5, 4/1, 5/19 Offizier, 1/2, 5/20 Unteroffizier als Erbe); aber gewöhnlich bekam doch irgendein Kamerad, der zusammen mit dem betreffenden gedient hatte, das Hab und Gut des Verstorbenen als Erbschaft, und derselbe liess auch den Grabstein errichten (1/1, 1/4, 1/6, 1/9, 2/1, 3/1, 5/18, 5/20, 5/22, 5/23, 6/2, 8/3, 10/2, 16/1, 16/3, 16/4, 18/2, 18/4; die Benennung heisst gewöhnlich: *heres*, 2/1 und 16/3: *frater*). Ein Soldat der *cohors II Cyrrhestarum* hatte einen Libertus (11/3); sonst haben wir keine Belege dafür, dass Soldaten im 1. Jahrhundert Sklaven gehabt hätten.

Im 2. Jahrhundert wurde das frühere Verbot der Eheschliessung für Soldaten schrittweise lockerer. Es kam zwar auch zu dieser Zeit noch häufig vor, dass die Erben der verstorbenen Soldaten nicht die Angehörigen, sondern ihre Offiziere oder Kameraden waren (5/7, 5/14, 7/19, 7/22); das heisst also, dass die betreffenden keine legitime Frau hatten. Aber es wurde in der Praxis doch immer allgemeiner, dass das Hab und Gut des verstorbenen Soldaten seine Lebensgefährtin erhielt, und sie auch den Grabstein errichten liess. Die Lebensgefährtin von einem Unteroffizier der *cohors I Belgarum* wird als *uxor* bezeichnet; sie muss also legitime Ehefrau gewesen sein (7/10).¹²² Ein eingeborener Peregriner-Soldat dieser Truppeneinheit lebte schon am Anfang des 2. Jahrhunderts mit einer Frau zusammen, die Bürgerrecht besass (7/4 *coniux*). Wo die Bezeichnung der Lebensgefährtin fehlt (18/24), oder wo die Frau mit dem Wort *hospita* bezeichnet wird (12/5, 18/19), liegt eine illegitime eheliche Beziehung vor; dasselbe gilt auch für den Fall der *contubernales* (5/13); es ist allerdings bemerkenswert, dass die Bezeichnung der legitimen Frau, das Wort *uxor*, auch in den Inschriften der Veteranen nicht vorkommt (5/15 *coniux*, 18/12 — der Gatte heisst hier *maritus*, 18/30). Aber die Inschrift von einem gemeinen Soldaten der *cohors III Alpino-rum* vom Ende des 2. Jahrhunderts zeigt, dass zu dieser Zeit selbst das prinzipielle Einhalten des früheren Verbotes schon im Aufhören begriffen war (5/6 *uxor*). Aber es scheint doch, dass die Legalisierung der Ehe mit dem Bürgerrecht verbunden war: legitime Frauen hatten nur diejenigen Soldaten, die im Besitze des Bürgerrechtes waren (5/6, 7/10). Soldaten als Erben kommen bezeichnenderweise nur in den Inschriften der Peregriner vor (5/7 ?, 5/14, 7/22). Im Laufe des 2. Jahrhunderts findet man im Kreise der Unteroffiziere (7/10, vgl. 18/33) und Veteranen (18/12, 18/30) verhältnismässig viele Liberti; erwähnt wird auch ein Sklave von einem gemeinen Soldaten (18/16). Obwohl die Bedeutung des Sklavenhaltens in Dalmatien im Laufe des 2. Jahrhunderts — im Vergleich zu den Verhältnissen im 1. Jahrhundert — zurückging,¹²³ nahm dasselbe im Kreise der Auxiliar-Soldaten und Veteranen erst zu dieser Zeit einen gewissen Aufschwung. Der Hintergrund dieser Erscheinung hängt mit dem Übergang zur lokalen Rekrutierung zusammen, wie auch damit, dass die Soldatenehen immer häufiger wurden. Von der Zeit ab, als die Veteranen sich nicht in einer fremden Provinz, sondern zusammen mit ihrer Familie in ihrer ursprünglichen Heimat niederliessen, d. h. von der Zeit ab, als die Soldaten auch ihre Familie versorgen mussten, wurde auch das Erwerben und das Anwenden von Sklaven immer wichtiger.

Im 3. Jahrhundert heirateten die Soldaten gewöhnlich schon während ihrer Dienstzeit. Die legitime Ehe von gemeinen Soldaten hatte von der Zeit des Septimius Severus ab kaum mehr Schwierigkeiten¹²⁴ (vgl. 7/9 *uxor*); man begegnet von dieser Zeit ab in den Inschriften von Unteroffizieren, Veteranen und gemeinen Soldaten gleichermassen der Erwähnung von Frau bzw. derjenigen der Familie (*coniux* 7/17, 7/23, ohne Bezeichnung 7/24, 18/13, 18/15, vgl. 18/8 *gener* als *heres*). Der Sklavenbesitz der Soldaten ging ebenso wie die Sklaverei in der ganzen Provinz¹²⁵

¹²² Das Wort *uxor* bezeichnet immer die legitime Frau, wie dies durch den Wortgebrauch der Juristen, der Diplome und der Grabinschriften gezeigt wird, s. Sz. I. CZEGLÉDY ebd. 96 ff.

¹²³ S. Acta Ant. Hung. 9 (1961) 131. ff.

¹²⁴ Sz. I. CZEGLÉDY ebd. 97.

¹²⁵ S. Acta Ant. Hung. 9 (1961) a. o.

ziemlich zurück; in einem einzigen Fall wird nur der Libertus von einem gemeinen Auxiliarsoldaten erwähnt (7/7).

Im Zusammenhang mit den persönlichen Verhältnissen der Auxiliarsoldaten muss auch die Frage der Veteranen erwähnt werden. Aus dem 1. Jahrhundert besitzen wir insgesamt nur drei Veteraneninschriften. Ein Soldat der *ala Claudia nova* liess sich nach seiner Entlassung in der unter Claudius gegründeten Veteranenkolonie von Aequum¹²⁶ nieder (1/5). Das im Jahre 93 erlassene Diplom von Salona erwähnt Soldaten der *cohors III Alpinorum* und der *cohors VIII voluntariorum*, die nach einer Dienstzeit von 25 Jahren entlassen wurden (5/25). Ein *missicius* der *ala Claudia nova* lebte zusammen mit seiner Schwester in der Hauptstadt der Provinz (1/7). Nachdem wir sehr viele Soldateninschriften aus dem 1. Jahrhundert besitzen, lässt sich die kleine Anzahl der Veteraneninschriften nur damit erklären, dass die früheren Soldaten nach ihrer Entlassung im allgemeinen in ihre engere Heimat zurückgingen.¹²⁷ Das Diplom von Salona wurde für einen eingeborenen Soldaten von dalmatinischer Herkunft ausgestellt, der sich vielleicht in Salona niedergelassen hatte. Im 2. und 3. Jahrhundert, als die Mehrheit der dalmatinischen Auxilien aus der Einwohnerschaft der Provinz rekrutiert wurde, nimmt auch die Zahl der Veteraneninschriften zu, denn die entlassenen Soldaten liessen sich ja in ihrer engeren Heimat nieder. Der grösste Teil der Veteraneninschriften kam nicht auf dem Gebiete der militärischen Stützpunkte zum Vorschein, sondern zum Teil in Salona, und zum Teil auf dem Gebiete der von den Garnisonen entfernter liegenden Niederlassungen (2. Jh.: 5/12 Salona, 5/16 Klis, 18/30 Tučepi, 3. Jh.: 12/6 Salona, 13/2 Dubrava, 18/12 Biač, 18/23 Salona, 18/28 Klis). Es ist nur auf Grund der Veteraneninschrift von Dobož aus dem 3. Jahrhundert anzunehmen, dass sich der hier genannte Soldat zusammen mit seiner Frau auf seinem früheren Dienstplatz niedergelassen hatte (7/23; vgl. noch 13/2 Dubrava, neben der Beneficiarier-Station von Stolac). Die Liberti, die in den Veteraneninschriften des 2. Jahrhunderts (18/12, 18/30) genannt werden, kamen als Sklaven wohl erst nach der Entlassung ihrer Herren aus dem Verbands des Militärs in ihren Besitz; nachdem die gemeinen Soldaten wohl kaum Sklaven besitzen konnten, liegt die Vermutung nahe, dass diese Sklaven wohl um jenes Geld gekauft wurden, das die entlassenen Soldaten anlässlich ihrer *honesta missio* erhielten. Die Entlassung war beinahe immer eine *missio nummaria*. Man kann eine *missio agraria* nur im Zusammenhang mit einer Veteraneninschrift aus der Mitte des 1. Jahrhunderts aus Aequum annehmen. Die westlichen und östlichen Soldaten des 1. Jahrhunderts, die in ihre Heimat zurückgingen, erhielten bei ihrer Entlassung offenbar Geld; auch die Veteraneninschriften aus dem 2. und 3. Jahrhundert kamen nicht auf Grundstücken zum Vorschein, die man anlässlich der *honesta missio* erhalten hätte, sondern in der Heimat der ehemaligen Soldaten.

3. Die Zusammensetzung des Offizierskorps und seine Lage

Das Offizierskorps der dalmatinischen Auxilien ging bis zum Zeitalter des Trajanus vorwiegend aus Italikern hervor (5/10, 5/19, 5/24—26, 7/4, 10/4, 16/5, 18/4, 18/34, 18/41). Es gibt einen Beleg dafür, dass der Truppenkommandant aus einer romanisierten Familie der Heimat der Mannschaft hervorging (8/1: der Offizier der *cohors I Bracaraugustanorum* war ein Hispanier). Der von Salona gebürtige Offizier der *cohors I Lucensium* (16/2) war aus einer italischen Familie, die sich in der Hauptstadt der Provinz niedergelassen hatte. Wie bekannt, durften seit Augustus ihre Angehörigen die Offiziere nicht auf ihren Dienstplatz begleiten,¹²⁸ aber dennoch siedelte die Familie eines italischen Offiziers der *cohors III Alpinorum* nach Salona über (5/10). Sonst wird im 1. Jahrhundert nur noch eine Liberta als Lebensgefährtin eines Centurio erwähnt (18/34). Selbstverständlich durften die Offiziere auch mehrere Liberti besitzen (10/4).

¹²⁶ Vgl. BETZ Untersuchungen 13 f., M. PAVAN a. a. O. 17 ff. usw.

¹²⁷ Aus den Legionen siedelten sich in der frühen

Kaiserzeit viele Veteranen auf dem Gebiet der Provinz an, vgl. die Listen bei BETZ Untersuchungen 66 f., 69 f.

¹²⁸ Vgl. Suet. Aug. c. 24.

Von der Zeit des Hadrianus ab verändert sich sehr die Zusammensetzung des Offizierskorps. Im Laufe des 2. Jahrhunderts hatte man im Offizierskorps der Auxilien neben den Offizieren italischer Herkunft (7/13, 12/2, 13/1, 18/5) ungefähr in demselben Prozentsatz auch Offiziere aus den romanisierten westlichen Provinzen und aus Noricum (5/4, 5/5, 5/7, 7/12, 7/19 *bis*, 18/31), und in kleinerer Anzahl auch Offiziere aus dalmatinischen städtischen Familien (18/32 *bis*). Fasst man jedoch die einschlägigen Inschriften genauer ins Auge, so sieht man sofort, dass die Truppenkommandanten alle Italiker waren, selbst noch im Falle jener beiden neuen dalmatinischen Kohorten, die im Jahre 170 aufgestellt wurden (12/2 *tribunus*, 13/1 *tribunus*, 18/5 *praefectus*, vgl. 7/13 *praepositus*), während die Centurionen alle ohne Ausnahme aus provinziellen bzw. lokalen Familien entstammten. In derselben Zeit also, in der man zur lokalen Rekrutierung der Mannschaft überging, ergänzte man das Offizierskorps — von den Kommandanten abgesehen — aus Provinzialen. Im 3. Jahrhundert war die überwiegende Mehrheit des Offizierskorps, auch die Kommandanten mitgerechnet, von einheimischer Abstammung (*tribuni*: 12/3, 12/7, 13/3, Centurionen: 7/8, 12/1, 12/4, 12/10, 13/2, 18/39). Fremden begegnet man unter den Offizieren nur hie und da: zweien Centurionen von westlicher Herkunft und einem anderen, der von Beneventum aus gebürtig war (7/18, 18/37 bzw. 18/9). Was ihre Familienverhältnisse betrifft, lebten die Offiziere auch schon im 2. Jahrhundert zusammen mit ihren Frauen auf ihrem Dienstplatz (5/4, 18/31); ähnlich war es auch im 3. Jahrhundert der Fall (7/8, 7/18, 12/4). Ihre Vermögensverhältnisse werden bis zu einem gewissen Grade durch jene Inschrift von Humac beleuchtet, wonach ein Centurio der *cohors I Belgarum* 1000 Sesterzien für die Errichtung seines Grabsteines hinterliess (7/18). Eine andere Inschrift des Centurio der *cohors VIII voluntariorum* aus dem 3. Jahrhundert von unbekanntem Fundort bezeugt, dass die Offiziere zu dieser Zeit auch Grundbesitze besaßen (18/39).

4. Zur Religiosität der Auxilien

Die Votivinschriften der Auxiliarsoldaten erlauben gewisse Schlüsse auch über das Kultleben des Militärs. Die Anzahl der Denkmäler aus dem 1. Jahrhundert ist nicht bedeutend. Die Juppiter-Verehrung (1/8) gehörte zum offiziellen Kult der Soldaten, wie vielleicht auch die Verehrung von Castor und Pollux (10/3). Der Altar, den der Kommandant der *cohors I Bracaraugustanorum* zu Ehren der Diana Nemorensis stellen liess (8/1), hängt schon eher mit der Privatreligiosität des Dedikanten zusammen. Abgesehen vom Altar eines Soldaten jener *cohors I Campana* (10/1), die sich aus römischen Bürgern rekrutiert hatte, besitzen wir keine einzige Votivinschrift von einem Gemeinsoldaten; die zu einem guten Teil noch nicht romanisierte westliche und östliche Mannschaft der Truppen des 1. Jahrhunderts verehrte offenbar ihre von zu Hause her mitgebrachten Götter ohne jenen römischen Ritus, der mit *votum* und mit Errichten von Steindenkmälern verbunden war; den offiziellen Kult verrichteten die Offiziere und die Unteroffiziere.

Die Anzahl der Votivinschriften nimmt im 2. Jahrhundert bedeutend zu. Diese Tatsache hängt teils mit dem allgemeinen Zunehmen der religiösen Ansprüche,¹²⁹ und teils auch damit zusammen, dass die Mannschaft zu dieser Zeit aus solchen Elementen hervorging, die schon in höherem Masse romanisiert waren. Aber gemeine Soldaten gab es nach wie vor keine unter den Dedikanten der Inschriften (die Gemeinschaft des Truppenkörpers: 7/15—16, *tribunus*: 12/7, Centurionen: 7/12, 7/13, 12/1, 18/37, Unteroffiziere: 5/3, 5/5, 18/10, 18/36). Unter den Kulturen nahm den ersten Platz die Verehrung der römischen Obergottheit ein (5/3, 5/5, 7/13, 12/7, 18/36, 18/37); unter den offiziellen Militärkulturen haben wir Belege für die Verehrung der Fortuna Augusta (7/15), der Minerva Augusta (18/10) und für diejenige des Genius loci (12/1, 18/36, 18/37). Die Tatsache, dass das Heiligtum von Liber pater und Libera in Bigeste durch die Einheit der *cohors I Belgarum* restauriert wurde (7/16), muss auch zum Kreis der offiziellen Religiosität gerechnet werden; nachdem jedoch

¹²⁹ S. jetzt darüber Acta Arch. Hung. 13 (1961) 109. ff.

dieser Kult auch einheimische Wurzeln hatte, und da in der Mannschaft der genannten Kohorte auch Eingeborenen vorhanden waren, darf man im Falle dieses Kultes zu einem gewissen Grade auch mit dem Fortleben von lokalen Traditionen im Kreise des Militärs rechnen.¹³⁰ Lokale Gottheiten dürften auch die Nymphen sein (7/12),¹³¹ während die Verehrung der Epona regina von westkeltischer Herkunft (18/36) wohl mit der Privatreligiosität der berittenen Soldaten zusammenhängt. Das früheste Denkmal des Kaiserkultes stammt aus dem Zeitalter des Septimius Severus (12/1), aber man darf nach den Inschriften der übrigen Provinzen annehmen, dass der Kult des Herrscherhauses auch schon früher im Heiligtum der Auxilien vertreten war.

Im 3. Jahrhundert begegnet man unter den Dedikanten der Altäre neben den Offizieren (7/2, 12/7, 12/10, 13/3, 18/9) und Unteroffizieren (7/1, 7/3, 12/8, 18/6) auch gemeinen Soldaten und Veteranen (7/14, 18/38 bzw. 18/28). Im offiziellen Kult spielte nach wie vor die Pflege der Traditionen der altrömischen Religiosität die Hauptrolle: ausser dem Juppiterkult (7/2, 12/7, 18/9, 18/28) gehört die Verehrung des Mercurius (7/3) und des Hercules (7/1) sowie der Kult der Spes Augusta (12/10) zu diesem Kreis. Ein bezeichnender Militärkult war die Verehrung des Genius centuriae (18/9), die auch in den anderen Provinzen hauptsächlich in der späten Kaiserzeit allgemein wurde.¹³² Aber in der Privatreligiosität der gemeinen Soldaten, und auch in derjenigen des Offizierskorps, mögen vor allem wohl die lokalen und zum Teil auch die orientalen Kulte eine bedeutende Rolle gespielt haben. Die Votivaltäre zu Ehren der Nymphen und des Silvanus (18/6), sowie der Diana Augusta (12/8) hängen wohl mit den romanisierten Kulturen der Urbevölkerung zusammen,¹³³ während die Kulte von Serapis und Isis (13/3) und des Mithras (7/14) auf die Verbreitung der orientalischen Religionen hinweisen.¹³⁴

III. DIE ROLLE DER AUXILIEN IN DEM DALMATINISCHEN GARNISONENSYSTEM

1. Die Frage der auxiliaren Lagerstätten

Das epigraphische Denkmalmaterial der dalmatinischen auxiliaren Truppenkörper verteilt sich überhaupt nicht gleichmässig auf das Gebiet der ganzen Provinz. Die Anwesenheit von kleineren oder grösseren Garnisonen lässt sich auf den folgenden Stellen nachweisen:

Iader: *cohors II Cyrrhestarum*, Anfang des 1. Jahrhunderts (11/1).

Salona: *ala Pannoniorum* (3/1), *cohors III Alpinorum* (5/8), vgl. 5/14, *cohors Aquitanorum* (6/1), *cohors I Flavia Brittonum* (9/1), *cohors I Campana* (10/1—2), *cohors II Cyrrhestarum* (11/4); 1. Jahrhundert. — *Cohors III Alpinorum*, *cohors I Belgarum*, *cohors I* und *II milliaria Delmatarum* (in den ersten Jahren der Markomannenkriege wahrscheinlich beide volle Truppeneinheiten), *cohors VIII voluntariorum*: 2—3. Jahrhundert.

Narona: *cohors XI Gallorum* (14/1) zwischen 6—9, *cohors I Campana* (10/3—4), Anfang des 1. Jahrhunderts.

Epidaurum: *cohors VIII voluntariorum*: frühe Kaiserzeit (18/34—35).

Burnum: *cohors Montanorum* (17/1), *cohors II Cyrrhestarum* (11/2): erste Hälfte des 1. Jahrhunderts, *cohors I Belgarum* (7/1): 3. Jahrhundert.

Promona: *cohors I Lucensium*: Anfang der Kaiserzeit (16/1), *cohors I milliaria Delmatarum*: Zeitalter des Septimius Severus (12/1).

Kadina Glavica: *ala Claudia nova*: Mitte des 1. Jahrhunderts (1/1), *cohors III Alpinorum*: 2. Jahrhundert (5/3), *cohors I Belgarum*: 3. Jahrhundert (7/2).¹³⁵

Magnum: *ala Claudia nova*: Mitte des 1. Jahrhunderts (1/4).

Andetrium: *cohors VIII voluntariorum*: Garnison im 1. Jahrhundert (18/1—3), *cohors III Alpinorum*: Garnison im 2. Jahrhundert (5/4—5), *cohors I Belgarum*: 3. Jahrhundert (7/3).

¹³⁰ Zu den einheimischen Wurzeln des Kultes s. A. BRUHL: *Liber pater*, Paris 1953, 220 ff.

¹³¹ Vgl. M. PAVAN a. a. O. 291.

¹³² Vgl. *Acta Arch. Hung.* 13 (1961).

¹³³ Das Fortleben der einheimischen Kulte von Dalmatien soll anderswo ausführlicher behandelt

werden.

¹³⁴ Zum Kult des Mithras in Dalmatien s. hauptsächlich B. GABRIČEVIĆ: *Arch. Jug.* 1 (1954) 37 ff.

¹³⁵ Die Inschriften 1/2 und 1/3 stammen wahrscheinlich gleichfalls aus Kadina Glavica.

Tilurium (Gardun):¹³⁶ *cohors II Cyrrhestarum*: Anfang des 1. Jahrhunderts (11/3), *ala Claudia nova*: Mitte des 1. Jahrhunderts (1/6), *ala Frontoniana*, zwischen 70–80 (2/1), *cohors Aquitanorum*: Flaviezeit (6/2), *cohors I Belgarum*: um 100 herum (7/4, vgl. 7/5), *cohors III Alpinorum*: 2. Jahrhundert (5/7), *cohors VIII voluntarium*: Garnison von der Jahrhundertwende vom 1. zum 2. ab bis zu der zweiten Hälfte des 3. Jh.-s (18/4–11).

Tihaljina: *cohors I Belgarum*: 3. Jahrhundert (7/14).

Bigeste: *cohors III Alpinorum* (5/17–24), *cohors I Bracaraugustanorum* (8/1–3) und *cohors I Lucensium* (16/3–4): Garnisonen im 1. Jahrhundert, vielleicht auch die *cohors I Campana* (vgl. 10/3–4); *cohors I Belgarum*: ständige Garnison im 2–3. Jahrhundert (7/13–22), *cohors VIII voluntarium*: 2. Jahrhundert (18/31–33).

Raetinium (Bihać): *ala Claudia nova* um 70 herum (1/8, vgl. 1/9).

Doboj: *cohors I Flavia Hispanorum* (15/1), Zeitalter der Flavie, *cohors I milliaria Delmatarum* (12/9), *cohors I Belgarum* (7/27), 3. Jahrhundert.

Užice: *cohors I milliaria Delmatarum*, unter Commodus wahrscheinlich die volle Einheit (12/7).

Čačak: *cohors VIII voluntarium* (18/37), Ende des 2. Jahrhunderts, *cohors I* und *II milliaria Delmatarum* (12/8, 13/3), 3. Jahrhundert.

Es fallen zunächst aus dieser Zusammenstellung zwei interessante Erscheinungen auf. Erstens: die Inschriften verteilen sich auf drei gut unterscheidbare geographische Distrikte, und diese sind: die wichtigsten frühen Kolonien (Iader, Salona, Naron, Epidaurum), die Linie Burnum-Bigeste (Burnum, Promona, Kadina Glavica, Magnum, Andetrium, Gardun, Tihaljina, Bigeste), und das nördliche Grenzgebiet der Provinz (Raetinium, Doboj, Užice, Čačak). Zweitens: es ist auffallend, dass die Inschriften der meisten Truppeneinheiten zu gleicher Zeit auf mehreren Orten erscheinen; die Anwesenheit von grösseren Einheiten lässt sich nur auf einigen Lagerstätten nachweisen (Andetrium, Tilurium, Bigeste).

Die geographische Verteilung der Inschriften lässt also drei Garnisonen-Reihen unterscheiden. Es fragt sich nun: wie sich diese Stützpunkte in das vollständige dalmatinische Garnisonensystem einfügen? Es springt sofort ins Auge, dass die übrigen Garnisonen der Provinz (die frühkaiserzeitlichen Legionen und die späten Beneficiarier-Stellen) beinahe ausschliesslich auf denselben Orten stationierten. Eine Ausnahme bildet nur die Strassenlinie Salona–Iader, die am Anfang der Kaiserzeit durch Legionsvexillationen gesichert wurde,¹³⁷ ferner einige kleinere Stützpunkte auf dem nördlichen Abhang der Dinarischen Alpen,¹³⁸ sowie einige ostdalmatinische Beneficiarier-Stationen.¹³⁹ Die Auxilien wurden also nach einem einheitlichen Verteilungsplan der Garnisonen in das Verteidigungssystem der Provinz eingebaut. Es fragt sich nur: zu welcher Zeit und unter welchen Umständen die obigen drei Hauptschutzzlinien ausgebaut wurden?

Der Ursprung der Garnisonen in den *Kolonien* geht noch auf das Zeitalter der ausgehenden Republik zurück. Zur Zeit der Caesarschen Bürgerkriege gab es mindestens in Salona, Naron und Epidaurum bedeutendere militärische Kräfte, um die dortigen *conventus civium Romanorum* zu schützen.¹⁴⁰ Salona wurde im Winter 48–47 v. u. Z. von den Dalmaten belagert,¹⁴¹ aber eben deswegen wurde Naron nur noch mehr befestigt.¹⁴² Zur Zeit des dalmatinischen Feldzuges

¹³⁶ Gardun war früher mit Delminium identifiziert, s. dagegen PATSCH: WM 9 (1904) 171 ff., BETZ Untersuchungen 9. Der Name des Lagers war aller Wahrscheinlichkeit nach *Tilurium*, vgl. Plin. n. h. III, 142 *Burnum*, *Andetrium*, *Tribulium*, *nobilis proeliis castella*, ferner die Meilensteine JAK 2, 101 und Stari-nar III, 4, 33 f. (= VAHD 49, 142 ff.) *a Tilurio*, *Tribulium* ist sonst nicht bekannt; als römisches Lager kann es nach Burnum und Andetrium nur mit Gardun identisch sein, und der Name ist auf Tilurium zu verbessern. *A Tilurio* verweist eher auf einen Ort Tilurium als auf den Fluss Tilurius (Hippius). Vgl. S. GUNJAČA: VAHD 52 (1935–49) 50 ff.

¹³⁷ In Tragurium kann am Anfang des Kaiserzeit eine Abteilung der *cohors I Campana* (10/1), etwas später eine Vexillation der legio VII. Claudia nachgewiesen werden, s. CIL III 9699 (2678), vgl. RITTERLING PW XII (1925) 1619. In Rider stationierte um 42 gleichfalls eine Abteilung der legio VII. Claudia, s. CIL III 2772, RITTERLING a. a. O. 1618. In Scardona

stand vor 42 eine Vexillation der legio XI, s. CIL III 6413, vgl. 9885, RITTERLING a. a. O. 1692. Vgl. noch BETZ Untersuchungen 9, 22.

¹³⁸ Abteilung der legio XI Claudia in Strmica, nach 42, vgl. CIL III 6417. In Delminium kann die Abteilung der legio VIII Augusta zur Zeit des grossen Aufstandes nicht nachgewiesen werden, s. BETZ Untersuchungen 51, Anm. 121. Vgl. noch die Beneficiarierstation in Glamoc in der späten Kaiserzeit, GZMBH 39 (1927) 267, s. auch die Inschrift der *cohors VIII voluntarium* (18/38).

¹³⁹ Stolac: CIL III 8431, 8435, 14631, Doclea: CIL III 12679, VAHD 50 (1928–29) 67 f., PLEVLJE: CIL III 13847, Spom. 93, 156.

¹⁴⁰ Vgl. G. ZIPPEL: Die römische Herrschaft in Illyrien bis auf Augustus, Leipzig, 1877, 200 f.

¹⁴¹ ZIPPEL ebd. 224 f., PATSCH Naron 25, ders.: Die Herzegowina einst und jetzt, 53.

¹⁴² Vgl. Cic. ad fam. V, 9; 10, a–b. S. ZIPPEL a. a. O. 207 f., PATSCH Herzegowina 54.

des Octavianus, und dann als in Salona und Iader die augusteischen Kolonien gegründet wurden,¹⁴³ blieben die vier Städte wieder nicht unbewacht. Besonders wichtig erwies sich die Anwesenheit der römischen Truppen in den Jahren des grossen pannonisch-dalmatinischen Aufstandes, als auch die Kolonien des Küstengebietes ernstlich gefährdet waren.¹⁴⁴ Man kann am Anfang der Kaiserzeit in der Hauptstadt neben den auxiliaren Einheiten allerdings auch die Vexillationen der dalmatinischen Legionen nachweisen;¹⁴⁵ mit ähnlichen Garnisonen darf man auch in Narona und Epidaurum, ja auch noch in Iader rechnen.¹⁴⁶ Auch die Befestigung der *Strassenlinie Salona—Iader* mit kleineren Garnisonen (Tragurium, Rider, Scardona, Asseria) wurde besonders in den Jahren des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes notwendig. Aber um die Mitte des 1. Jahrhunderts herum erwiesen sich diese Garnisonen als überflüssig, und darum wurden sie zusammen mit den Auxilien aus den Städten entfernt. Vom Anfang des 2. Jahrhunderts ab blieben nur noch in Salona kleinere Garnisonen zurück, die jedoch um 170 herum wegen der Gefahr des Markomannen-Einbruches übergangsweise mit neuen Truppen befestigt wurden.¹⁴⁷ Im 3. Jahrhundert gab es von den Kolonien mindestens in der Hauptstadt und in Narona Beneficiarier-Stationen.¹⁴⁸

Die *Linie Burnum—Bigeste* wurde am Ende der Republik und am Anfang der Kaiserzeit im mehreren Etappen zu einer Befestigungslinie ausgebaut.¹⁴⁹ Im Trebižat-Tal wurde schon um 44 v. u. Z. herum das Lager von Bigeste aufgebaut, als die römische Kriegsführung nach dem Fall von Salona auf Narona gestützt gegen die Dalmaten zu kämpfen gezwungen war.¹⁵⁰ Die wichtigste Strecke der Lager-Reihe befand sich zwischen Tilurium und Burnum (Andetrium, Magnum, Kadina Glavica, Promona).¹⁵¹ Diese letztere Befestigungsreihe an ihren Enden mit je einem Legionslager wurde erst nach 33 v. u. Z. an den Stellen von solchen Befestigungen ausgebaut, die von den Dalmaten eben erobert waren;¹⁵² aber Andetrium, der letzte Zufluchtsort der Dalmaten zur Zeit des grossen Aufstandes,¹⁵³ mag erst nach 9 u. Z. endgültig zu einem römischen Stützpunkt geworden sein. Zwischen 33 v. u. Z. und 9 u. Z. wurden auf der Burnum—Bigeste Linie sehr bedeutende militärische Kräfte konzentriert, besonders zwischen Tilurium und Burnum, vor allem um die Küstenstädte zu sichern, und um die Dalmaten im Cetina-Tal und am nördlichen Abhang der Dinarischen Alpen zu kontrollieren. Die Besatzungstruppe von Strimica nördlich von Burnum bildete den Endpunkt dieser Garnisonenreihe.¹⁵⁴ Wohl gerieten die Dalmaten schon i. J. 33 unter römische Herrschaft, aber es zeigten doch die Unruhen um 10 v. u. Z. herum und dann auch der grosse Aufstand, wie notwendig die gegen sie gerichteten militärischen Massnahmen waren. Auf der Strassenlinie Burnum—Bigeste stationierten neben den Auxilien auch noch zwei Legionen: in Burnum bis zum Jahre 10 u. Z. die *legio XX Valeria Victrix*, danach die *legio XI*, und in Gardun die *legio VII*.¹⁵⁵ Die letztere Lagerstätte hat einerseits Salona gegen die dalmatinischen Einbrüche, und andererseits die Übergangsstelle der Strasse Burnum-Narona am Fluss Tilurius (Hippius) gesichert. Zur Zeit des dalmatinischen Aufstandes wurde dieselbe Strassenlinie auch mit den Abteilungen der *legio VIII Augusta* und der *legio IX Hispana*

¹⁴³ Die Zeit der Gründung der Kolonien wird anderswo ausführlicher behandelt.

¹⁴⁴ Vgl. Dio LV, 29, 4.

¹⁴⁵ S. RITTERLING a. a. O. 1618, vgl. 1692, BETZ Untersuchungen 9, 21.

¹⁴⁶ Zu Narona vgl. CIL III 1817, 8436, zu Epidaurum CIL III 8406, zu Iader CIL III 2908, 2914, 9996 (2910), RITTERLING a. a. O. 1619, 1692, BETZ Untersuchungen 9.

¹⁴⁷ BETZ Untersuchungen 44 ff.

¹⁴⁸ Salona: 11 Inschriften von Benefiziariern, vgl. BETZ Untersuchungen 71, 73, 74 f. Narona: CIL III

1780, 1781, 1783.

¹⁴⁹ S. PATSCH Herzegowina 56 f.

¹⁵⁰ Vgl. Anm. 142.

¹⁵¹ PATSCH Herzegowina 57.

¹⁵² PATSCH ebd. 56 f.

¹⁵³ Vgl. Dio LVI, 12, 3 ff.

¹⁵⁴ Die Angaben sind bei PATSCH Herzegowina 58 zusammengestellt.

¹⁵⁵ RITTERLING a. a. O. 1617, 1691 f., 1770, BETZ Untersuchungen 8 ff., PATSCH PW III (1899) 1068 f., E. REISCH: JÖAI 16 (1913) Bb. 112 ff., PATSCH JAK 2 (1908) 103 usw.

befestigt.¹⁵⁶ Auch nach der Niederwerfung des Aufstandes wurde diese Lager-Reihe nicht aufgehoben; im Gegenteil, man bildete auf der weniger gefährdeten Strecke Novae—Bigeste Veteranen-Niederlassungen, aus denen man gegebenenfalls Vexillationen aufstellen konnte.¹⁵⁷ Erst von der Zeit des Claudius ab wurde die Garnisonenreihe stufenweise abgebaut, als nämlich zuerst die Legion von Gardun nach Moesien versetzt wurde. Im Lager von Burnum wurde i. J. 69 die *legio XI Claudia* durch die *IV Flavia* abgelöst, und i. J. 86 wurde dann auch die letztere nach Moesien versetzt.¹⁵⁸ In der Zeit der Flavier wurden aus der Provinz, genauer von der Linie Burnum—Bigeste, zum Teil auch die Auxilien entfernt. Aber die Reihe der Lager bestand, selbst wenn mit verminderten Garnisonen, auch noch im 2. und 3. Jahrhundert. Neben den auxiliaren Lagern von Bigeste, Gardun und Andetrium befanden sich auch auf anderen Punkten der Strassenlinie kleinere Auxiliar-Truppen, und an einigen Stellen gab es, wie z. B. in Burnum, Magnum, Gardun und Novae, Beneficiarier-Stationen.¹⁵⁹ Zur Zeit der Markomannenkriege bzw. teils im 3. Jahrhundert wurden die Garnisonen in Burnum, Andetrium und Bigeste mit Vexillationen von pannonischen bzw. moesischen Legionen ergänzt.¹⁶⁰

Die ständige militärische Besatzung *des nördlichen Gebietes von Dalmatien* ist viel späteren Ursprungs als die Besatzung des Gebietes südlich von den Dinarischen Alpen. Allerdings gab es militärische Einheiten schon i. J. 6 im Inneren Dalmatiens und auf dem Gebiete Süd-Pannoniens; die Eingeborenen haben am Anfang des Aufstandes eben diese angegriffen: *opressi cives Romani, trucidati negotiatores, magnus vexillariorum numerus ad internecionem in ea regione, quae plurimum ab imperatore aberat, caesus* usw. (Vell. Pat. II 110, 6). Aber wir haben bis zur Zeit der Flavier keine epigraphischen Belege für innerdalmatinische Garnisonen. In Raetinium kann man aus der Zeit um 70 herum die Anwesenheit einer Abteilung der *ala Claudia nova* nachweisen (1/8, vgl. 1/9); aus Doboj ist aus der Zeit der Flavier die *cohors I Flavia Hispanorum* bekannt (15/1). Von den Inschriften, die auf dem Stützpunkt von Doboj zum Vorschein kamen, lässt sich ein Fragment auf Grund seiner Buchstabentypen ebenfalls noch auf das 1. Jahrhundert datieren.¹⁶¹ Man kann aus der späten Kaiserzeit entlang der ganzen Grenzlinie kleinere Garnisonen nachweisen: ausser den Auxiliar-Truppen auch pannonische und moesische Legionsabteilungen sowie Beneficiarier-Stationen.¹⁶² Man scheint nach der Niederwerfung des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes die norddalmatinischen Garnisonen aufgehoben zu haben, wahrscheinlich vor allem deswegen, weil man jene römischen Garnisonen, die die Dalmaten und die am meisten kriegerischen pannonischen Stämme zu kontrollieren berufen waren, in Südpannonien an der Linie Save-Drau konzentriert hatte.¹⁶³ Dass es vor den Flavieren hier keine ständigen Garnisonen gab, ersieht man auch daraus, dass die Romanisierung der nord-dalmatinischen Urbevölkerung erst nach 70 in grösserer Masse begann.¹⁶⁴ Die Anwesenheit von grösseren militärischen Truppen wäre nicht

¹⁵⁶ Legio VIII. Augusta: BETZ Untersuchungen 50 ff., Ziegelstempel aus Asseria, Burnum und Umgebung, Bigeste und Umgebung. Legio IX. Hispana (?): Inschrift aus Gardun, BETZ ebd. 52.

¹⁵⁷ Über die Veteranen in der Umgebung von Bigeste s. BETZ Untersuchungen 11 f. Inschrift eines Centurio der legio XI. Claudia nach 42: CIL III 8485 (1789, 6363).

¹⁵⁸ BETZ Untersuchungen 48.

¹⁵⁹ Burnum: CIL III 14982, Strena Buliciana 216. Magnum: CIL III 9790, 14956—14962. Gardun: VAHD 52 (1935—49) 50 ff., VAHD 53 (1950—51) 230. Novae: CIL III 1906—1911, 12802, 14634—38.

¹⁶⁰ Burnum: *miles leg. I. adiutr.*, CIL III 2823, vgl. BETZ Untersuchungen 42. Andetrium: *mil. leg. VII. Cl. exactus cos.*, VAHD 51 (1930—34) 230 f., vgl. auch CIL III 14951. Bigeste: [...]*mil. leg. I. ad., mil. leg. II. ad.*, PATSCH: Narona 67 ff. und (*centurio leg. I. ad. p. f.* aus dem J. 173, CIL III 8484 (1790, 6362), vgl. BETZ Untersuchungen 42.

¹⁶¹ Spom. 77 (1934) 17 f. [...*optio leg. [...]*, (*centurio*)?

¹⁶² Metulum: *spec. leg. XI. Cl.* zwischen 238—244. CIL III 3021, (*centurio leg. II. adiutrici(s)* unter Diokletian, CIL III 10060, vgl. BETZ Untersuchungen 43. Brlog: Beneficiarier (*leg. XIII g.*), CIL III 10050. Raetinium: Beneficiarier (*leg. I. ad.*), CIL III 15066, ferner Soldat einer unbekannten Legion, 15067. Banjaluka: Beneficiarier (Pann. sup.), CIL III 14221. Domavia: Beneficiarier (Pann. inf.), CIL III 12723. Skelani—Lješće—Bajina Basta: Benefiziari, CIL III 14218, 14219, 14219⁴, 14219⁵, 14219⁶, WM 11 (1909) 146, Spom. 93 (1940) 146, 147, 149, andere Legionarsoldaten: CIL III 14219¹⁵ und WM 11 (1909) 157.

¹⁶³ Vgl. B. SARIA: Laur. Aq. 1 (1938) 245 f. über die frühkaiserzeitlichen Lagerstätten.

¹⁶⁴ Bürgerrecht wurde hier vor den Flavieren kaum erteilt; die ersten Munizipien sind flavische Gründungen.

ohne Einfluss auf die Romanisierung der Eingeborenen geblieben. Entlang der norddalmatinischen Grenzen wurden erst in der Flavier-Zeit kleinere Garnisonen untergebracht, als die pannonische Besatzung schon zum Donau-Limes versetzt wurde,¹⁶⁵ und als die Romanisierung der innerdalmatinischen Bevölkerung in grösserem Masse begann.

Das militärische Besatzungssystem in Dalmatien, und innerhalb dessen das System der auxiliären Verteidigung, entwickelten sich also in drei Hauptetappen. Zur Zeit der ausgehenden Republik, vor dem illyrischen Feldzug des Octavianus, erstrebte die römische Verwaltung vor allem den Schutz der Handels-conventus der Küstengebiete; in den südwestdalmatinischen Häfen stationierten schon seit dem J. 167 römische Garnisonen.¹⁶⁶ Um 44 v. u. Z. herum, bzw. in den Jahren 35—33 v. u. Z., als auch die inneren Gebiete der späteren Provinz unter römische Herrschaft gelangten, wurde eine neue Befestigungslinie zwischen Burnum und Bigeste für den Schutz der wichtigsten Küstenstädte errichtet. Im Inneren der Provinz wurden ständige Lager nicht gebaut, auch nach der Niederwerfung des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes wurde nur die Burnum—Bigeste Linie befestigt. Die innerdalmatinische Bevölkerung wurde von den Legionen entlang der Save kontrolliert; dieselben Legionen nahmen zwischen 6—9 u. Z. auch an den Kämpfen gegen die aufständischen Eingeborenen teil.¹⁶⁷ Die nördliche Grenzlinie bekam erst in der Flavierzeit kleinere Garnisonen. Im 1. Jahrhundert u. Z. wurden bedeutende Teile der dalmatinischen Truppen aus der Provinz entfernt; um die Küstenstädte zu sichern, wurden erst zur Zeit der Markomannenkriege wieder neuere Garnisonen errichtet.

Nachdem nun Dalmatien nach der Niederwerfung des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes völlig pazifiziert wurde und nachdem es keine Grenzprovinz war, brauchte man hier keine vollständige Legion oder Auxiliartruppe mehr auf jeder früheren Lagerstätte zu halten. Daraus ergab sich jene Verfahrungsweise, wofür man sonst kein Beispiel in der Organisation der Limes-Garnisonen hat, dass nämlich die Auxilien in verschiedenen Abteilungen schon im 1. Jahrhundert auf einmal auf mehreren Lagerstätten stationierten. Im 2. und 3. Jahrhundert, als sich die ständige Garnison Dalmatiens nur auf einige Auxilien und kleine Legions- bzw. Benefiziarier-Stellen beschränkte, wurde diese Zerstückelung der Hilfstruppen noch notwendiger. Man kann zwar im Falle der meisten Truppen auch die ständige Lagerstätte angeben (*cohors I Belgarum*: Bigeste, *cohors VIII voluntariorum*: Gardun, *cohors III Alpinorum*: im 2. Jahrhundert Andetrium), aber zahlreiche Inschriften von ihnen kamen auch auf anderen Punkten der Provinz zum Vorschein; diese bezeugen meistens die dortige Anwesenheit der betreffenden Truppenteile. Ihre Aufgabe war vor allem die Kontrolle der Strassenlinien, die Sicherung der Verwaltung (vgl. 18/36: *mil. coh. VIII. vol. adiutr. princ. bf. cos.*), ferner die Vernichtung der *latrones*,¹⁶⁸ diese Aufgaben liessen sich leichter auf dem Wege lösen, dass man die Truppen auf grösserem Gebiete in kleinere Abteilungen zerstückelte.

2. Die Chronologie der Auxiliartruppen

Die erhaltengebliebenen epigraphischen Denkmäler erwähnen natürlicherweise nicht die Namen jeder Ala und jeder Kohorte, die einst in Dalmatien stationierte. Eben deswegen lässt sich die Geschichte der dalmatinischen Auxiliartruppen nur unter gewissen Einschränkungen skizzieren, besonders was die früheren Zeiten betrifft.

Im Zeitalter der ausgehenden Republik und am Anfang der Kaiserzeit stationierten auf dem Gebiete der späteren Provinz neben den legionären Garnisonen zweifellos zahlreiche Auxiliartruppen.¹⁶⁹ Zur Zeit des pannonisch-dalmatinischen Aufstandes, als in Illyricum grosse Truppen-

¹⁶⁵ Vgl. jetzt Acta Arch. Hung. 11 (1959) 113 ff. 140.

¹⁶⁶ Vgl. Liv. 45, 26.

¹⁶⁷ RITTERLING: a. a. O. 1235 f., vgl. BETZ Untersuchungen 50 ff. und 52 über die frühen Inschriften

der legio VIII. und legio IX.

¹⁶⁸ Vgl. SHA Vita Marci 21, 7 (dazu oben S. 269).

¹⁶⁹ Vgl. App. Ill. 13 über die Auxiliartruppen im Heer von Vatinius.

konzentrationen notwendig wurden, nahmen auf dem Gebiete des späteren Dalmatiens und Pannoniens an den Kämpfen gegen die Eingeborenen 10 Alen und mehr als 70 Kohorten teil.¹⁷⁰ Anwesend waren in Dalmatien zwischen 6–9 u. Z. von den Truppen, die aus dem epigraphischen Material bekannt sind, die *ala I Parthorum* und die *cohors XI Gallorum*: und ohne Zweifel kamen schon zu dieser Zeit hierher auch die *ala Pannoniorum*, die *cohors III Alpinorum*, *I Bracaraugustanorum*, *I Campana*, *II Cyrrhestarum*, *I Lucensium*, *Montanorum* und die *VIII voluntariorum*. Velleius bezeugt auch die damalige Anwesenheit von anderen *cohortes voluntariorum*.¹⁷¹

Nach der Niederwerfung des Aufstandes, bzw. nachdem Illyricum i. J. 8/9 zweigeteilt wurde,¹⁷² hat man die auxiliären Einheiten von Illyricum superius, d. h. also Dalmatiens, schrittweise vermindert. Nach 9 u. Z. wurden die etwa 80 illyrischen Auxilien grösstenteils anderswohin versetzt.¹⁷³ In Dalmatien blieben mindestens acht Auxilien: die *ala Pannoniorum*, ferner die *cohors III Alpinorum*, *I Bracaraugustanorum*, *I Campana*, *II Cyrrhestarum*, *I Lucensium*, *I Montanorum*, *VIII voluntariorum*. Im J. 15 u. Z. wurde die *ala Pannoniorum* auf die westpannonische Linie des Bernsteinweges versetzt; es lässt sich nicht nachweisen, ob an ihre Stelle irgendeine andere Truppeneinheit nach Dalmatien kam. Es scheint aber, dass man von dieser Zeit ab bis zum Zeitalter der Flavii die Anzahl der Auxilien nicht weiter vermindert hatte. Weitere Veränderungen wurden erst i. J. 45 vorgenommen, als die Legion von Gardun nach Moesia versetzt wurde. Die *cohors I Montanorum*, die etwas später ebenfalls nach Moesien kam, mag zu derselben Zeit Dalmatien verlassen haben. Um sie zu ersetzen, wurde gerade zu dieser Zeit die *ala Claudia nova* aufgestellt. Im J. 70, anlässlich des batavischen Aufstandes in Germanien, wurden wieder Veränderungen vorgenommen, denn diesmal wurde die *ala Claudia nova* nach Germanien versetzt; vielleicht zu derselben Zeit verliess Dalmatien auch die *cohors II Cyrrhestarum*, deren dalmatinische Denkmäler noch aus der Zeit vor den Flavii entstammen. Aber in demselben Jahre kamen zwei neuere Heeresteile in unsere Provinz: die *ala I Frontoniana*, und aller Wahrscheinlichkeit nach zu derselben Zeit auch die *cohors Aquitanorum*. Beide Truppen kamen wohl aus Germanien hierher; ihre dortige Anwesenheit mag — nachdem sie doch aus Germanen bestanden — zur Zeit des batavischen Aufstandes nicht besonders erwünscht gewesen sein. Um 80 herum wurden die Besatzungstruppen zum Teil mindestens wieder ausgetauscht: es wurde infolge der militärischen Situation entlang des pannonischen Limes nötig, dass man die *ala Frontoniana* und die *cohors I Lucensium* auf die Donaulinie versetze. Die *cohors I Flavia Brittonum* und die *I Flavia Hispanorum*, als neu aufgestellte Einheiten, kamen offenbar an die Stelle der vorigen Truppen nach Dalmatien.

Weiter vermindert wurde die Anzahl der dalmatinischen Auxiliartruppen am Ende des 1. Jahrhunderts. Die Donaukriege, die i. J. 86 ausbrachen, erforderten grössere Truppenkonzentrationen dem Limes entlang. Zu derselben Zeit wurde die Anwesenheit von grösseren Truppen in Dalmatien völlig überflüssig. Nach Moesien versetzte man im Jahre 86 zusammen mit der *legio IV Flavia* die *cohors I Bracaraugustanorum* und die *cohors I Campana*, sowie wahrscheinlich auch die *cohors I Flavia Hispanorum*. An ihre Stelle kamen — im Gegensatz zur früheren Praxis — keine neuen Truppeneinheiten. Zu derselben Zeit oder etwas später wurden von unserer Provinz auch die *cohors Aquitanorum* und die *cohors I Flavia Brittonum* entfernt; spätestens um 100 herum gehörten diese nicht mehr zu Dalmatiens Garnison. Das Diplom von Salona aus dem Jahre 93 erwähnt nur noch die *cohors III Alpinorum* und die *cohors VIII voluntariorum*; natürlich schliesst diese Tatsache die Anwesenheit von anderen Truppen in Dalmatien nicht völlig aus. Das auxiliäre Garnitionssystem, das in den beiden ersten Dritteln des 2. Jahrhunderts ständig wurde, entstand

¹⁷⁰ Vell. Pat. II, 113, 1, vgl. BETZ Untersuchungen 4.

¹⁷¹ Vell. Pat. ebd. *magno voluntariorum numero*, vgl. ebd. II, 110, 7, Suet. Aug. 25 und hauptsächlich Macrob. I, 11, 30 usw., dazu RITTERLING a. a. O. 1233.

¹⁷² S. jetzt A. JAGENTEUFEL: Die Statthalter der römischen Provinz Dalmatia von Augustus bis Diokletian. Wien 1958, 9 f.

¹⁷³ Vgl. WAGNER 218 ff.

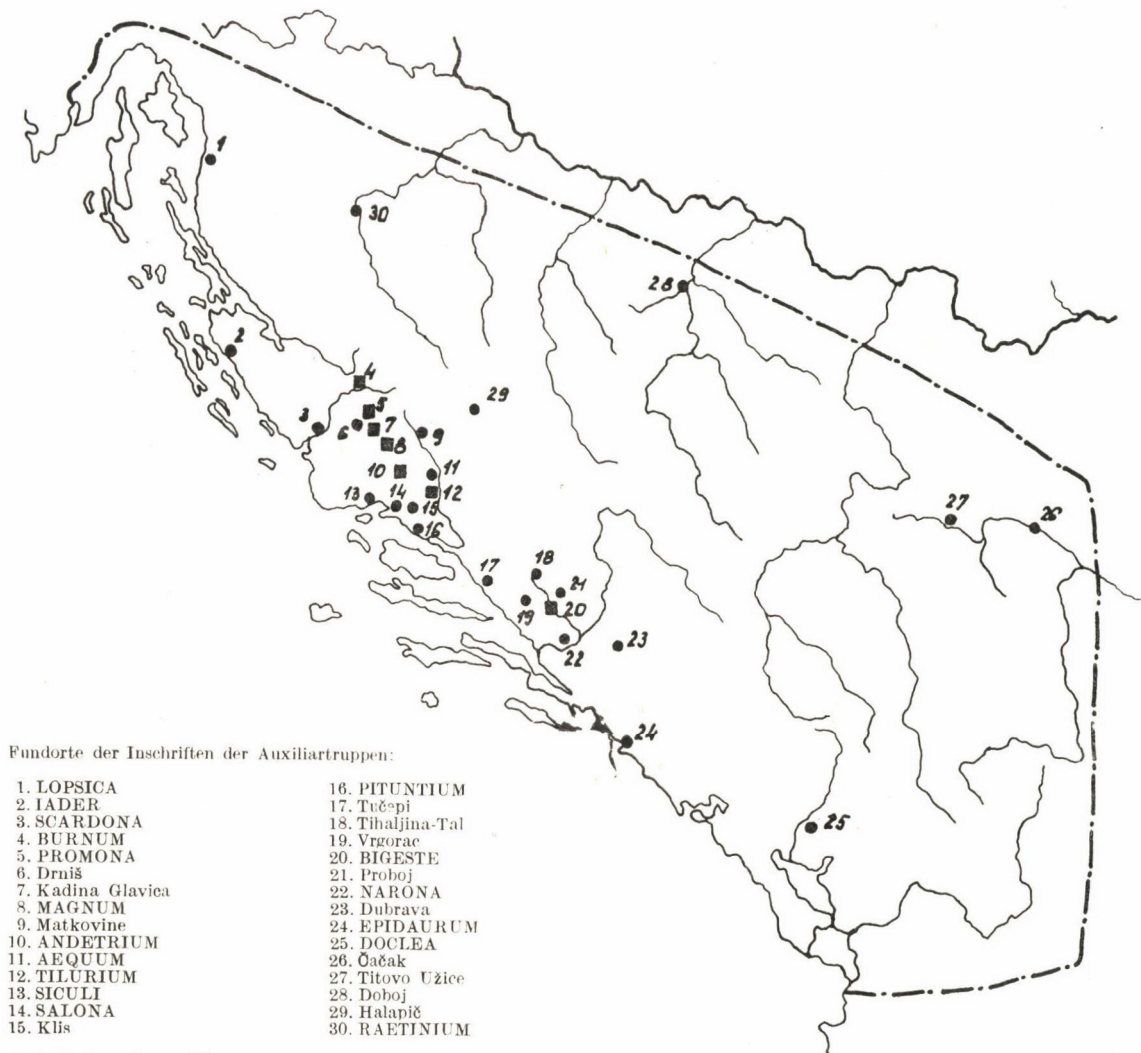
um 100 herum: neben die beiden Truppeneinheiten, die auch im Diplom von Salona erwähnt werden, kam auch noch die *cohors I Belgarum* nach Dalmatien. Die auxiliare Garnison Dalmatiens bestand bis zu den Markomannenkriegen aus diesen drei Kohorten;¹⁷⁴ die zentrale Lagerstätte der *cohors III Alpinorum* war Andetrium, diejenige der *cohors I Belgarum* Bigeste, und der Lagerplatz der *cohors VIII voluntariorum* war Tilurium.

Der Ausbruch der Markomannenkriege im Jahre 170 gefährdete auch die dalmatinischen Städte. Darum stellte man neben die früheren drei Auxiliartruppen die *cohors I* und *II milliaria Delmatarum* auf; von diesen gehörte mindestens die erstere auch am Anfang des 3. Jahrhunderts zu der dalmatinischen Garnison. Nachdem die Markomannengefahr vorbei und die Markomannenkriege beendet waren, wurde die Anwesenheit von fünf Kohorten in Dalmatien wieder überflüssig. Die *cohors III Alpinorum* wurde auf den pannonisch-sarmatischen Frontabschnitt versetzt, wahrscheinlich im Jahre 185. Die auxiliare Besatzungstruppe Dalmatiens bestand in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts aus der *cohors I Belgarum*, der *VIII voluntariorum*, der *I Delmatarum* und wahrscheinlich auch aus der *II Delmatarum*. Dieselben Truppenteile lassen sich in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts überhaupt nicht mehr auf der Spur verfolgen; es lässt sich nur über die *cohors VIII voluntariorum* feststellen, dass sie nach Osten versetzt wurde.

VERSUCH EINER CHRONOLOGIE DER AUXILIARTRUPPEN VON DALMATIEN

Truppe	9–15	15–45	45–70	70–80	80–86	86–100	100–170	170–185	185
A. Cl. n.			+						
A. Front.				+					
A. Pann.	+								
C. III. Alp.	+	+	+	+	+	+	+	+	
C. Aquit.				+	?	?			
C. I. Belg.							+	+	+
C. I. Brac.	+	+	+	+	+				
C. I. Fl. Br.					+	?			
C. I. Camp.	+	+	+	+	+				
C. II. Cyrrh.	+	+	?						
C. I. Delm.								+	+
C. II. Delm.								+	+
C. I. Fl. H.					+	?			
C. I. Luc.	+	+	+	+					
C. I. Mont.	+	+							
C. VIII. Vol.	+	+	+	+	+	+	+	+	+

¹⁷⁴ Vgl. B. D'ORGEVAL: L'empereur Hadrien. Paris 1950, 368.



INSCHRIFTENKATALOG

Im folgenden Katalog wird das vollständige Inschriftenmaterial der dalmatinischen Auxiliarformationen zusammengestellt. Ausser der Mitteilung der Inschriften wird hier die ethnische Herkunft der einzelnen Soldaten untersucht. Bei Personen mit klaren *domus*- und *natio*-Angaben genügt es, auf die Arbeit von KRAFT hinzuweisen. Aber in den meisten Fällen geben nur die Personennamen eine Grundlage für die Feststellung der Herkunft. In der Analyse der Personennamen haben wir die erfolgreiche Methode von A. MÓCSY und L. BARKÓCZI angewendet; zur Theorie dieser Methode s. hauptsächlich A. MÓCSY: Die Bevölkerung von Pannonien, 143 ff. und dazu unsere Rezension in Acta Arch. Hung. 12 (1960) 361 ff. Das Wesen dieser Methode besteht darin, dass es durch die Untersuchung der Verbreitung der verschiedenen *gentilicia* und *cognomina* im Römischen Reich bzw. in der betreffenden Provinz im allgemeinen möglich ist, die Herkunft der einzelnen Personen festzustellen. Der vollständige Katalog des dalmatinischen Namenmaterials mit den ausführlichen Verbreitungssstatistiken wird in unserer Arbeit «Bevölkerung und Gesellschaft der Provinz Dalmatien» hoffentlich bald erscheinen. In den unten gegebenen Anmerkungen werden im allgemeinen nur die Ergebnisse der Statistiken, die auf die *indices* der CIL-Bände und auf Bearbeitungen des Namenmaterials aufgebaut werden, mitgeteilt. Letztere Werke werden im Katalog folgendermassen abgekürzt:

- DAICOVICIU = C. DAICOVICIU: Gli Italici nella provincia Dalmatia. Ephemeris Dacoromana 5 (1932) 53 ff.
 HOLDER = A. HOLDER: Alt-Celtischer Sprachschatz I–III. Leipzig 1896–1914.
 KRAFT = K. KRAFT: Zur Rekrutierung der Alen und Kohorten an Rhein und Donau, Bern 1951.

- KRAHE PN = H. KRAHE: Lexikon altillyrischer Personennamen, Heidelberg 1929.
 KRAHE Spr. I. = H. KRAHE: Die Sprache der Illyrier I. Wiesbaden 1955.
 LITTMANN = F. PREISIGKE: Namenbuch. Heidelberg, 1922. Mit einem Anhang von E. LITTMANN (abessinische, arabische usw. Namen).
 MÓCSY = A. MÓCSY: Die Bevölkerung von Pannonien bis zu den Markomannenkriegen. Budapest 1959.
 PAPE = W. PAPE: Wörterbuch der griechischen Eigennamen. Braunschweig 1863–1870.
 PAVAN = M. PAVAN: Ricerche sulla provincia romana di Dalmazia. Venezia, 1958.
 SCH. = W. SCHULZE: Zur Geschichte lateinischer Eigennamen. Berlin 1904.
 VULPE = R. VULPE: Gli Illiri dell'Italia imperiale romana. Ephemeris Dacoromana 3 (1925) 129 ff.
 WUTHNOW = H. WUTHNOW: Die semitischen Menschnamen in griechischen Inschriften und Papyri des vorderen Orients. Leipzig 1930.

1. *Ala Claudia nova*

1. CIL III 9816 (3164) *Kadina Glavica*, 1. Jahrhundert. *Surus Sparuci f. dom. Tribocus eques alae Claudiae novae ann. 30 stip. 13 h. s. e. T. f. i. arbitratu Celati sesquiplicari heredis*. Auch Celatus stammt aus dem Westen, KRAFT Nr. 233.

2. VAHD 56–59 (1954–57) II. 82 ff. Nr. 1, vgl. ebd. 55 (1953) 262 Nr. 13 *Drniš*, Mitte des 1. Jahrhunderts. [... *eques alae [novae Cl]a. dupli[car. a]nmor. 40 [stip.] 22 h. s. e. [Ti. C]l. Sabi[nin]us decurio [her]es pos(u)it t. f. i. Sabinus* stammt aus dem Westen.¹

3. CIL III 9797, vgl. VAHD 56–59 (1954–57) II. 83 Anm. 3 *Drniš*, 1. Jahrhundert. [... *de]c. ala[fe Claudiae] no[vae]*.

4. CIL III 9796 *Magnum*, 1. Jahrhundert. *Vercaius Me[n?]di f. eques ala nova C[l]audia [t(urma)]? Ljici[n]i domo Varcianus anno[r. ...] stipendior. 20[...]* h. s. e. *Posuit Maximus Regini f.* KRAFT Nr. 234. Maximus ist Westkelte, vgl. HOLDER II, 1108 (zu Reginus).

5. Bull. Dalm. 38 (1915) 154 ff. *Aequum*, Mitte des 1. Jahrhunderts. *Ti. Claudius Priscus vet. alae Claud. nov. t. f. i. arbitratu Sexti Vinusii*. Beide Soldaten stammen aus dem Westen.²

6. CIL III 9727 (2712) *Gardun*, Mitte des 1. Jahrhunderts. *Melvadius Macri f. eq. alae Claudiae novae dom. Cugernus ann. 30 stipen. 12 t. f. i. Ti. Claudius Aurelius her. pos.* KRAFT Nr. 232. Auch Aurelius stammt aus dem Westen.³

7. CIL III 2065 *Salona*, 1. Jahrhundert. *Virdomarus Thartontis f. domo Biturix mis(s)icius alae Claudiae novae t. f. i. et Pamae sorori*. KRAFT Nr. 231.

8. CIL III 10333 *Golubič*, um 70. *IOM T. Flavius] Sabinus decur. ter. ala Claud. vslm.* KRAFT Nr. 235. Stammt aus dem Westen, vgl. Anm. 1. und HOLDER II. 1270 f.

¹ *Sabinus* kommt nur hier vor. *Sabinus* ist ausser Italien hauptsächlich im Westen verbreitet; Weiterbildungen wie *Sabinianus*, *Sabinilla* sind vor allem in den keltischen Provinzen bekannt. Vgl. HOLDER II. 1266 ff.

² *Priscus* ist ausser Italien hauptsächlich in den keltischen Provinzen verbreitet. Zum Gentilnamen *Viniusius* vgl. die keltischen Personennamen mit der Wurzel *Vin-*, HOLDER II. 325 ff. und J. ŠAŠEL: *Živa Antika* 5 (1955) 129 ff.

³ *Aurelius* kommt als Cognomen in der frühen Kaiserzeit fast ausschliesslich in Gallien und in Germanien vor (CIL XII : 6, XIII : 6, II : 2, IX : 1); in der späteren Zeit ist es bei den Christen auch anderswo verbreitet. Die Lesung *Melvadius Macrif.* geben wir auf Grund eigener Kontrolle.

⁴ *Andes* ist nur bei den Iapoden bekannt, vgl. noch CIL III 10035, 13278 (p. 2274), 14012 (13270), 14013 (13273) (*Raetinium*), CIL III 10024 (3001, p.

9. CIL XIII 7023 *Mainz*, um 74. *Andes Sex. f. cives Raetinio eq. ala Claud. an. 30 stip. 5 h. s. e. H. f. c.* KRAFT Nr. 236. Noch in Dalmatien rekrutierter Eingeborene aus dem Stamm der Iapoden.⁴

2. *Ala Frontoniana*

1. CIL III 9735 *Gardun*, 1. Jahrhundert. [... *genio Eucisi f. eq. ala Frontoni. ann. 40 stip. 20 Nemis-sige h. s. e. Frateres frater (= fratri) fecerunt.* KRAFT Nr. 683. Aus Germanien.⁵

3. *Ala Pannoniorum*

1. CIL III 2016 *Salona*, Anfang der Kaiserzeit. *Clotius Clutami f. duplicarius alae Pannonior. Susarru(s) domo Curunniace an. 35 stip. 11 [h.] s. e. Pos(u)it Ca[...]* KRAFT Nr. 471. Hispanier.⁶

4. *Ala Parthorum*

1. CIL III 8746 *Klis*, augusteisch. [... *Iul. Max[i]m[us] C. Iul. Thiridatis f. dec. ala Partho. an. 26 dom. Roma h. s. e. Sex. Coelius [...]* Der Vater des Soldaten stammt aus Parthien, Sex. Coelius, der gewiss *heres* und Offizier war, ist Italiker.⁷

5. *Cohors III. Alpinorum*

1. CIL III 14321⁵ (9907) *Burnum*, 1. Jahrhundert *Verus Ve[...]. caei do[mo] Bodiontius mil. coh. III. Alp. an[snor. ...]*.

2. CIL III 9886 *Gradac* neben Scardona. [... *coh. III. Al[pino]rum? ...]*.

3. CIL III 2759 *Kadina Glavica*, 2. Jahrhundert. *IOM M. Iunius Fadenus dec. eq. coh. III. Alpinor. vslm.* Der Soldat stammt vielleicht aus dem Westen, aber er mag auch aus *Salona* rekrutiert worden sein.⁸

2328¹⁷¹) (*Kula*), 13249 (*Burnum*, nicht weit vom Wohnungsgebiete der Iapoden). Vgl. KRAHE PN 5. Zu *Raetinium* s. Dio LVI, 11, 3, vgl. HIRSCHFELD CIL III p. 2169, PAVAN 192 ff.

⁵ Nach KRAFT 48, 49 *Nemeter*; die Domusbezeichnung ist aber nicht vollständig klar. Lesung gewiss [... *Jagenio*.

⁶ Zu *Curunniace* — *Curunda* s. HÜBNER: PW I (1894) 1255, zu *Susarrus* ebd.

⁷ Zu *Thiridates* vgl. FR. GEYER: PW VI A (1936) 1437 ff., LITTMANN 526. Zu *Coelius* SCH. 155; der Name war vorwiegend in Italien und in Südgallien verbreitet. Lesung nach Autopsie.

⁸ Verbreitung des Namens *Iunius*: CIL V : 56, IX : 43, X : 100, XI : 41, XIV : 60, VII : 10, VIII : 170, XII : 43, XIII : 39, Nor. 18, Pann. 10, Dalm. 16 (davon 9 aus *Salona* und Umgebung), Dac. 4, Moes. inf. 3, Oriens 5. *Fadenus* kommt nur hier vor; ein *Fadienus* in *Salona* (CIL III 2079).

4. CIL III 2746 *Andetrium*, 2. Jahrhundert. *M. Valerio Donico natus domo Celeiae (centurio) chor. III. Alpinorum fecit Herennia Pudentilla coniugi benemerenti.*

5. CIL III 14950 *Andetrium*, 2. Jahrhundert. *IOM Cassius Dasantis ch. III. Alpin. tessera. ce(n)turia Nun(ni) Isiani vslm.* Der Soldat ist Eingeborener, der Offizier stammt wahrscheinlich aus den thrakischen Provinzen.⁹

6. CIL III 2749 *Matkovine*, Ende des 2. Jahrhunderts. *Aurelio Maximo mil. coh. II[I]. A[l]p[in]o[r]. d. ann. 27 Aur. Val[en]t[i]na uxor pos.* Eingeborener.¹⁰

7. CIL III 14935 *Gardun*, 2. Jahrhundert. [...]-*bucin[ator]i c[oh]. III. Alp[in]or. ... p[ro]vinciae [... dom]o [N]orici [... an.] 35 stip. 15[...s]ig. (centuria) Iuliani h[er. f. c.]* Der Centurio stammt gleichfalls aus dem Westen.¹¹

8. CIL III 13906 (8725 und 8755) *Salona*, 1. Jahrhundert. *L. Attio Restuto e[q]. ex sing. c[oh]. III. Alp[in]. stip. II [h]. s. e.* Stammt aus dem Westen.¹²

9. CIL III 2012 *Salona*, zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts. *DM. G. Baebidius Marcello mil. coh. III. Alp. vexil. equi. de(funcito) ann. 23 alumno infe. t. p.* Aus einer salonitanischen Familie.¹³

10. CIL III 8739 *Salona*, wahrscheinlich Ende des 1. Jahrhunderts. [*Q. Ennio ...*] *dec. equit. p[raeposito] c[oh]. III. Alpinae et Q. Ennio Sever[o] ann. 15 fecit Lutatia Veneria viro et filio. Italiker.*¹⁴

11. CIL III 14698 *Salona*, 2. Jahrhundert. [*D]M. [P]ompeio [Fro]ntiniano [mil. co]h. III. Alp. Salontaner.*¹⁵

12. Bull. Dalm. 37 (1914) 93 *Salona*, 2. Jahrhundert? *Iulius [... m. h. [m.] ex coh. III. Alp.*

13. CIL III 12905 *Salona*, 2. Jahrhundert. [*D]M. [... Nepo[ti] mil. c[oh]. III. Alp. Se]cund[ina] Terti c[on]tribernali b. m. p.* Wahrscheinlich Eingeborener.¹⁶

14. VAHD 53 (1950–51) 226, Nr. 35 *Salona*, 1. Jahrhundert oder Anfang des 2. Jahrhunderts. [...]-*Sep. [Epica]dus Pir(ami) mil. coh. III. Alp. (centuria) Marcelli Iess.(?) h. s. e. T. f. i. Plares Annaei eq.[e]x numero sing. a(mico).* Gewiss nicht *Sep(timius)*; wir schlagen eher eine Lesung [...]-*s Ep[ic]adus* vor. Beide Soldaten waren Eingeborenen aus Südostdalmatien.¹⁷

⁹ *Cassius* ist in Dalmatien noch aus *Salona* bekannt, *Dasas* illyrisch, KRAHE PN 34, 39. *Nunnius* kommt in Italien, Moesien und Afrika vor, *Isianus* ist noch aus Thrakien bekannt.

¹⁰ Das Cognomen *Maximus* kommt in Dalmatien bei der Urbevölkerung überaus häufig vor.

¹¹ *Iulianus* ist am meisten in den keltischen Westprovinzen und in Italien verbreitet.

¹² *Attius* ist überall, *Restutus* ausser Italien in den keltischen Provinzen, vor allem in Noricum häufig, vgl. CIL III p. 2408, E. POLASCHEK: JÖAI 26 (1930) Bb. 203.

¹³ *Baebidius*: CIL IX : 1, XI : 4, Pann. 1, Dalm. 7 (6 in *Salona*, 1 *inc.*) Vgl. DAICOVICIU 103.

¹⁴ *Ennius* ist ausser Italien und Südgalien selten. Vgl. DAICOVICIU 81.

¹⁵ *Pompeius* ist überall verbreitet, auch in Dalmatien (11, davon 8 in *Salona* und in ihrer Umgebung). *Frontinanus* kommt nur vereinzelt vor; *Fronto* ist in den illyrischen Provinzen sehr häufig, SCH. 45, 315.

¹⁶ *Nepos* ist ausser in Italien nur wenig verbreitet; vor allem in Dalmatien (19, grösstenteils führen Eingeborenen diesen Namen).

15. CIL III 2058 *Klis*, 2. Jahrhundert. *C. Valeriu Marcellinus eques chor. III. Alpinoru. turmae [...]* Stammt aus *Salona*.¹⁸

16. CIL III 2003 *Klis*, 2. Jahrhundert. *DM. Antis(tia) Anterotis P. Domitio Potenti coniugi b. m. posuit veter. chor. III. Alpinor. in suo.* Stammt wahrscheinlich aus dem Westen.¹⁹

17. JAK 2 (1908) 113 f. *Humac*, 1. Jahrhundert. [...]-*Caenio Q. f. [e]q. coh. [II]I. Alpinoru. [d]omo [V]e[li]au[no] ann. [...] st[ip.] 20[...].*

18. CIL III 14632, PATSCH *Narona* 72 ff. Nr. 5 *Humac*, flavisch. *Ti. Claudius Ligomarus Carstimari f. Claudia Salinis eq. coh. III. Alpinae ann. 57 stipena. 30[...]* *her. p. Salinae* hat unter Nero das lateinische Recht erhalten, s. PATSCH a. a. O.

19. JÖAI 36 (1946) Bb. 67 ff. *Humac*, nach BETZ Anfang des 1. Jahrhunderts. *Betulo Karris f. domo Eguis mil. coh. III. Alp. an. 40 scip. 21 h. s. e. T. f. i. Valerius sig. h(eres) p.* Der Signifer ist wahrscheinlich Bürger (BETZ a. a. O.) und Italiker.²⁰

20. CIL III 8491 (6366), vgl. PATSCH GZMBH 26 (1914) 163 *Humac*, 1. Jahrhundert. *Primus Tuti f. tubicen do(mo) Caturix mil. coh. III. Alp. an. 48 stip. 23 h. s. e. L(ucius) optio et Tullius veter. h(eredes) p.* Die Erben stammen gleichfalls aus dem Westen.²¹

21. CIL III 8495 *Humac*, 1. Jahrhundert. *Vanarus Venio[nis f.] domo Bodion[t.] eq. coh. III. Alp. an. 53 [sti]p. 25 h. s. e. Valeri[an]a et Marcella [h(ere)bes] p.*

22. JAK 2 (1908) 114 *Humac*, 1. Jahrhundert. [...]-*coh. III. Alp. ann. [...] stip. 31 [domo El]oci [h. s. e.] T. f. i. [...] her[es] p.*

23. JÖAI 36 (1946) Bb. 67 ff. *Humac*, 1. Jahrhundert. [...]-*equ. cho. III. Alpine domo Vercianus an. 38 stip. 13 t. f. i. H. p. h. s. e.*

24. CIL III 1810 *Narona*, Ende des 1. Jahrhunderts? *DM. s. M. Avillius Nummius (centurio) cohortis III. [Alpinorum].* Wahrscheinlich Italiker.²²

25. CIL XVI 38 Militärdiplom aus *Salona*, vom 13. Juli 93. (*Domitianus*) *peditibus et equitibus, qui milis tant in cohorte III. Alpinorum et in VIII. voluntariorum civium Romanorum, qui peregrine condicioni probati erant, et sunt in Delmatia sub Q. Pomponio Rufo, qui quina et vicena stipendia aut plura meruerant, item dimisso honesta missione emeritis stipendiis, quorum nomina subscripta sunt, ipsis liberis posterisque*

¹⁷ Zu *Epidacus* KRAHE PN 47 ff., Spr. I. 54. In Dalmatien ausser *Salona* nur um *Narona* und *Doclea* bekannt. *Piramus* — *Pyramus* kommt in Dalmatien nur bei Eingeborenen vor, s. noch CIL III 2617, 13985 und GZMBH 39 (1927) 256. Zu *Plares* KRAHE PN 92, zu *Annaeus* ebd. 6 (nur in Südostdalmatien).

¹⁸ *Valerius* ist überall stark verbreitet, hauptsächlich in Italien und in den Donauprovinzen — hier vor allem in Dalmatien (ungefähr 150, davon die Hälfte aus *Salona* und Umgebung vgl. PAVAN 265 ff.). *Marcellinus* kommt unter den Provinzen vor allem in Dalmatien häufig vor (35, davon 20 aus *Salona* und Umgebung).

¹⁹ *Domitius* ist überall häufig, *Potens* vor allem in Italien, Germanien, Noricum und Pannonien.

²⁰ Zu *Valerius* s. Anm. 18.

²¹ *Lucius* ist nicht nur für die illyrischen Provinzen typisch (vgl. die Namen mit *Luc-* bei VULPE 157), sondern auch für Germanien und Gallien (CIL XIII: 20, XII: 15, demgegenüber V: 14, IX: 1, XI: 4 usw.). *Tullius* als Cognomen nur CIL IX: 1, XIII: 2.

²² *Avillius* ist ausserhalb Italiens selten, vgl. DAICOVICIU 103; *Nummius* nur von hier bekannt.

eorum civitatem dedit et conubium cum uxoribus usw. Cohort(is) III. Alpinorum, cui prae(e)st C. Vibius Maximus, pediti Veneto Diti f. Davers. et Madenae Plarentis filiae uxori eius Deramist. et Gaio f. eius. Der Kommandant ist Italiker.²³

26. CIL IX 2564 Bovianum, aus dem Jahre 75. [C. Vitijs Maximus . . .] (centurio) leg. XI. Cl[aud]. p. f. pr[ae]f. civitatis Maeze[riorum] et Daesit[ri]atium praef. chor. III. Alp[ino]r[um] usw.²⁴

6. Cohors Aquitanorum

1. CIL III 2053 Salona, zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts. Tarcho Tarbunnis f. mil. coh. Aqu. ann. 45 stip. 25 dom. Camul(oduno). Vgl. HOLDER II. 1731 f.

2. CIL III 9760 Gardun, 1. Jahrhundert. Burrius Betulonis f. Trebocus miles cho. Aquitanorum annorum 55 stip. 29 h. s. e. Heres posuit.

7. Cohors I. Belgarum

1. CIL III 14980 Burnum, 3. Jahrhundert. Herculis. Claudius Peregrinus dec. coh. I. Belgarum islm. Stammt aus dem Westen.²⁵

2. CIL III 13229 Kadina Glavica, 3. Jahrhundert. Lesung nach HIRSCHFELD wahrscheinlich I. O. M. C[la]u[di] M[ax]i[m]i[us] (centurio) coh. [I.] Be[lg]a[rum] Herkunft unbekannt.

3. CIL III 2744 Andetrium, 3. Jahrhundert. Tur[r]a[n]f[i]us Fir(mus) vexil. coh. FREI Mercurio islm. Nach CICHORIUS Cohors 253 f. coh. I. Bel., vgl. schon MOMMSEN CIL III p. 282, ferner BERSANETTI 52. Stammt wahrscheinlich aus Salona.²⁶

4. CIL III 9739 Gardun, spätestens Anfang des 2. Jahrhunderts. [T]emans Platoris [Da]jesitias vexill. [e]qui. coh. I. Belgar. turma Valeri Proculi ann. 45 stipendior. 24 h. s. e. Fieri curavit Iulia Ves coniunx. Proculus stammt wahrscheinlich aus Italien.²⁷

5. Bull. Dalm. 26 (1903) 134, Gardun. Anfang des 2. Jahrhunderts. [. . .] mil. coh. I. Belga[rum] (?) d[efunctus] ann. I[ul]i . . . h. s. e.

6. Rech. I. 160, Nr. 14, vgl. VAHD 50 (1928–29) 14, Salona, 3. Jahrhundert. D[M]i. Aur. Hil[ar]iano mil. [co]hortis I. [Bel.] ex st[r]at[or]ib[us] stip. [. . .] Can[di]us [. . .]. Salonitaner.²⁸

7. Rech. I. 158, Nr. 7, vgl. VAHD 50 (1928–29) 13 f. Salona, 3. Jahrhundert. Licinius Ca[p]ito miles co[ho]rtis I. Bel. (centuria) Vi[. . .] Severi s[ibi] et Fortunato. Wahrscheinlich Salonitaner; Fortunatus ist Freigelassener.²⁹

8. CIL III 8756 Salona, 3. Jahrhundert. DM. Cal-

purmae Nymphae Q. Servilius Statianus (centurio) coh. I. Belg. coniugi b. m. Salonitaner.³⁰

9. CIL III 2067 Salona, 3. Jahrhundert. [. . .] Zosime Statil. Pulcher mil. coh. I. Belg. ex strat. cos. uxor(i) b. m. dupl. Salonitaner.³¹

10. CIL III 8762 (p. 2657) Salona, 2. Jahrhundert. C. Val. [. . .] f. Azinas Procl[us] eques coh. I. Alp. ve[x.] equi[tum] coh. I. Belg. dec. equit. coh. eiusdem. Hunc sepulcrum viros paravi mihi et Apulei(a) e Sabin(a) e uxori meae lib. libertabusque. H. m. h. n. s.

11. VAHD 55 (1953) 260, Nr. 4 Salona, 2. Jahrhundert. DM. Murcio Iadiae (f.) militi coh. I. Belgarum anf. . . . j. Eingeborener.³²

12. CIL III 3096, vgl. VAHD 53 (1950–51) 160 ff. Brattia, 2. Jahrhundert. Nymphis s. Q. Silvius Spe(ratus) cent. coh. I. Belg. curagens theat(ri) d. d. Stammt aus dem Westen.³³

13. CIL III 1918 Vrgorac, 2. Jahrhundert. I. O. M. Sulpicius Calvio c(enturio) leg. I. M(in). praepositus cho. I. Belg. hoc in loco maiestate et numine eius servatus. Italiker.³⁴

14. CIL III 12810 Tihaljina-Tal, 3. Jahrhundert. D. I. M. [. . .] ius sacr. Augusto [. . .] Pin(nes?) miles co. prim. Bel. immunis libens merito posuit. Eingeborener.³⁵

15. CIL III 14630 Humac, 2. Jahrhundert. Fortunae Aug. sac. coh. I. Belga[r] equitt.

16. CIL III 8484 (1790, 6362) Humac, aus dem Jahr 173. Templum Liberi patris et Liberae vetustate dilabsum restituit coh. I. Belg. adiectis porticibus curam agente Fl. Victore (centurione) leg. I. a. d. p. f. Severo et Pompeiano II. cos.

17. GZMBH 22 (1910) 181 ff., WM 12 (1912) 136 Humac, 3. Jahrhundert. D[M]i. s. Iuliae B[. . .] coniugi ben[e]merent[i] que vixit mecum annos 22 et tulit a[et]atis suae annos 40 Fl. Aurelianus dec. coh. I. Belgarum posuit natione Pannonia.

18. JAK 2 (1908) 113 ff. Humac, 3. Jahrhundert. DM. C. Iulio Verecundo (centurioni) coh. I. Belg. vix. ann. 39 stip. 21 testamento fieri iussit ex (sestertis) 1000 n(ummis). Postimia Restituta uxor pientissimo fieri cur. ex (sest.) 1600 n(ummis). Stammt vielleicht aus dem Westen.³⁶

19. WM 12 (1912) 133 f. Humac, 2. Jahrhundert. [Das]ius Bastarni [f. do]mo Maezaeus [m]ile[s] coh. I. Belgarum (centuria) [Rest]ituti sig. annor. [. . .] stip. 15 t. f. i. Curav[it] Valerius Maxi[mi]n[us] heres. Restitutus stammt wahrscheinlich aus dem Westen, Maximinus, der ebenfalls Offizier war, vielleicht gleichfalls aus dem Westen.³⁷

²³ Er ist mit dem in Nr. 5/26 erwähnten Offizier aus Bovianum identisch; s. WAGNER 85, Anm. 47 mit Literatur.

²⁴ S. Anm. 23.

²⁵ Verbreitung des Namens Peregrinus: CIL V : 12, IX : 3, X : 9, XI : 10, II : 12, XII : 17, XIII : 31, sonst selten.

²⁶ Turranius ist ausserhalb Italiens hauptsächlich in Dalmatien (hier auch in Salona) verbreitet, vgl. DAICOVICIU 112, wie auch Firmus, vgl. MÓCSY 174.

²⁷ Vgl. Anm. 18 zu Valerius. Proculus ist in Italien sehr verbreitet.

²⁸ In Salona sind sehr viele Aurelii bekannt, vgl. PAVAN 223 ff. Hilarus und die Weiterbildungen des Namens sind in Dalmatien vor allem in der Stadt und in ihrer Umgebung verbreitet.

²⁹ Licinius ist überall stark verbreitet, auch in Salona.

³⁰ Servilius ist ausserhalb Italiens und Südgalliens

nur in Salona stärker verbreitet, vgl. DAICOVICIU 112; Statianus ist selten.

³¹ Statili kommen häufiger nur in Italien 4 or; der Name ist auch in Salona verbreitet, vgl. PAVAN 260; Pulcher ist selten.

³² Zu Murcius vgl. CIL XI 111 Murcius Zanatis f. (Illyrier), zu Iadia s. KRAHE PN 56.

³³ Silvius ist am meisten in den keltischen Provinzen verbreitet, wie auch Speratus.

³⁴ Sulpicius kommt in Italien sehr häufig vor; gut bekannt auch im Westen, in Dalmatien fast unbekannt. Calvio vereinzelt in Italien.

³⁵ Zu Pinnes s. VULPE 145, KRAHE PN 89.

³⁶ Verecundus kommt in Italien, ferner in Gallien, Germanien und Noricum häufig vor.

³⁷ Restitutus kommt wie Restutus (Anm. 12) im Westen häufig vor, Maximinus ist hier gleichfalls sehr verbreitet, sonst seltener.

20. PATSCH Narona 69 ff. Nr. 2 *Humac*, 3. Jahrhundert. [...] *to eq. coh. [I.] Belg. stip. [...] posuit [Au]rel. Ma[ri]na nepo[ti] piissimo*. Allerdings Dalmatiner.

21. CIL III 8494 *Humac*, wahrscheinlich aus dem 2. Jahrhundert. [...] *i eq. coh. I. [Belg. t]ur. Valeri [...] nat.] Delm. an[n] f. Valeria m(ater) [...] et f]amilia [...] Gewiss nicht coh. I. [Luc.] wie HIRSCHFELD meint.*

22. CIL III 8437 *Narona*, 2. Jahrhundert. *DM. Victori Scenobarbi mil. coh. I. Bel. stip. 10 tubic. testamento fieri iussit. Munnius et Gentius heredes posuerunt*. Die drei Soldaten sind Eingeborenen.³⁸

23. CIL III 8376/b, vgl. GZMBH 26 (1914) 168 *Doboj*, 3. Jahrhundert? *DM. G. Iulius Maximus veter. coh. I. Belg. v. f. sib. ed (sic) Avil. Amabili coniugi su(a)e*. Stammt vielleicht aus Süddalmatien.³⁹

24. CIL III 3162/b unbekannter Fundort (wahrscheinlich aus *Salona*), 3. Jahrhundert. *Caesia C. lib. Panthera viva fecit sibi et M. Septim. Dasio con. I. Belg. quaestuario [...] Eingeborenen*.⁴⁰

8. Cohors I. Bracaraugustanorum

1. CIL III 1773, PATSCH *Narona* 90 *Humac*, Mitte des 1. Jahrhunderts. *Dianae Nemore(n)s(i) sacrum Ti. Claudius Claud[i]anus prae]f. coh. I. Bracaraugust. e[x] voto su[s]cep. de suo*. Stammt aus Tudae (Hispanien).⁴¹

2. PATSCH *Narona* 74 f. Nr. 6 *Humac*, 1. Jahrhundert. *Meduttus Caturonis f. miles coh. I. Bracaraugustanoru[m] ann. 30 s[tip. . . .]*. Hispanier, KRAFT Nr. 1191.

3. PATSCH *Narona* 75 f. Nr. 7, *Humac*, 1. Jahrhundert. [...] *sca[. . .] miles coh. I. Bracaraugustano[r]um an. [...] h. s. e. Cambi[. . .] h. p.* Gewiss Hispanier.

9. Cohors I. Flavia Brittonum

1. CIL III 2024 *Salona*, zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts. *DM. Fidelis Saturionis mil. coh. I. Fl. Brittonum stip. 18*. Westkelte, KRAFT Nr. 1261.

10. Cohors I. Campana

1. CIL III 8693, EGGER Forschungen II. 67 Nr. 4 *Salona*, erste Hälfte des 1. Jahrhunderts. *P. Cloelius miles cho. Campanae custos Traguri vslm*. KRAFT Nr. 3001. Stammt aus Campanien.⁴²

2. CIL III 14246¹, EGGER Forschungen II. 67 Nr. 3 *Salona*, 1. Jahrhundert. *Q. Vettius Hospes mil[es] cohortis Camp. domo Sues,sa annorum 45 stipendio(r)um 22 testamen[to] iussit feri*. KRAFT Nr. 3002. Suessa

ist eine Stadt von Latium an der Grenze Campaniens.

3. CIL III 14623³, vgl. Bull. Dalm. 25 (1902) 163 *Narona*, 1. Jahrhundert. *C. Iulius C. [f. . . .] Cerialis [...] coh.] Campan[ae] Castori et [Polluci] vs[tm]*. KRAFT Nr. 3003. Stammt aus Campanien.⁴³

4. CIL III 8438, vgl. RITTERLING PW XII (1925) 1712 *Narona*, Anfang des 1. Jahrhunderts. [...] *dom]o Arimin[o] mil. leg. XIII donat. torq. armil. phal. et (centurio) coh. I. Camp. an. 60 t. f. i. Posidonius et Prunicus lib. posuer. et ali ne(mini). H. s. e.*

5. CIL III 10052 *Lopšica*, fragliches Bruchstück. [...] *t]ri[b.] coh. I. Ca]mp[estris] civiu[m] Romanorum]?*

11. Cohors II. Cyrrhestarum

1. VAHD 56–59 (1954–57) II. 84 f. Nr. 2 *Iader*, 1. Jahrhundert. *Stiev Barnainu f. domo Berea annor. 30 miles coh. II. Crestar. stipen[di]or[um] . . .]*

2. Strena Buliciana (1925) 217 *Burnum*, 1. Jahrhundert. *Dacnas Apsaci f. mil. coh. (sic) Cyrrhestaru. domo Berea ann. 50 stip. 24 h. s. e.*

3. CIL III 14934 *Gardun*, 1. Jahrhundert. *M. Pyha Segni f. mil. chor. II. Cyrrhes. dom. Berea an. 60 stip. 35 t. f. i. sibi (et) Felici l(iberto)*.

4. CIL III 8734 *Salona*, 1. Jahrhundert. *Beres sagit(tarius) h. s. e.* Der Soldat gehörte aller Wahrscheinlichkeit nach zum Verband der cohors II. Cyrrhestarum.⁴⁴

12. Cohors I. milliaria Delmatarum

1. CIL III 9829 *Promona*, zwischen 193–197. [...] *pro sal. d.] n. Sep[t. Severi Pertinacis Aug.] et Genio l[oci] . . .] Val. Menophil[us] . . .] (centurio) coh. I. mil. cum suis*. Orientaler aus *Salona*.⁴⁵

2. CIL III 1979 *Salona*, aus dem Jahre 70. *Imp. Caes. M. Aur. Antonino Aug. pont. max. trib. pot. XXIII p. p. coh. I. (miliaria) Del. sub cur. Grani Fortunati trib. coh. eiusd. muri p(edes) DCCC in his turr(is) una*. Der Tribunus ist Italiener.⁴⁶

3. JÖAI 19–20 (1919) Bb. 293 ff. . . . *M. Aureli[us] . . .] trib. coh. [I. (mil.) Dalmatar.] Antofnini-anae]*. Ergänzung nach R. EGGER. Der Tribunus stammte wahrscheinlich aus *Salona*.⁴⁷ Die Inschrift wurde im Jahr 217 gestellt.

4. CIL III 2006 *Salona*, Ende des 2. Jahrhunderts oder 3. Jahrhundert. *T. Aureli. Apollonio fratri eius (centurioni) coh. I. (mil.) def. Sirmi ann. 33 Aur. Aquila pater infelicissimus virus fecit et Aureli Flavi negotiantis natione Suri defuncto annorum 55 Sirmi et Aur. Luciano def. an. [...] amico et mer[enti]*. Orientaler aus *Salona*.⁴⁸

³⁸ Zu *Scenobarbus*, *Munnius* und *Gentius* s. KRAHE PN 101, 78, 53 f.

³⁹ Innerhalb Dalmatiens sind die *Iulii* fast ausschliesslich an den Küstengegenden bekannt, wo auch *Maximus* sehr häufig ist.

⁴⁰ Zu *Dasius Vulpe* 145, KRAHE PN 37 f.

⁴¹ Vgl. CIL II 5613. Nicht identisch mit dem Statthalter von Pannonien unter Septimius Severus, vgl. E. GROAG PIR² II, 1936, 190.

⁴² *Cloelius* kommt fast ausschliesslich in Campanien und in Latium vor, CIL X : 6, XI : 1, VIII : 1, XIV : 15. Vgl. DAICOVICIU 105.

⁴³ *Cerialis* ist in Italien und im Westen überall

verbreitet, hauptsächlich aber in Campanien: CIL V : 10, IX : 12, X : 20, XI : 8, XIV : 2, II : 5, VIII : 25, XII : 7, XIII : 8.

⁴⁴ *Beres* ist nach KRAHE PN 20 illyrisch, vgl. aber LITTMANN 507 *Bereos*—*Berios* und WUTHNOW 35 *Beeres*. Der Soldat stammt wahrscheinlich aus *Berea* wie die anderen Soldaten der Truppe.

⁴⁵ Die aus *Salona* bekannten *Valerii* (Anm. 18) sind teils Orientaler; zu *Menophilus* vgl. PAPE 916.

⁴⁶ *Granius* ist in Italien, ausserdem noch in Südgallien und in Afrika häufiger.

⁴⁷ Vgl. Anm. 28.

⁴⁸ Zu Apollonius vgl. PAPE 109 ff.

5. CIL III 14700 *Klis*, Ende des 2. Jahrhunderts oder 3. Jahrhundert. *DM. Surus Victoris mil. coh. I. mil. Aurel. Terentiae hospitae ann. 37 bene merenti posui titulum*. Eingeborener.⁴⁹

6. CIL III 8731 *Salona*, 3. Jahrhundert. *DM. M. Aur. Varroni vet. coh. I. (mil.) Aur. Victorinus et Iulia fili h. p.* Nach EGGER Forschungen II. 69 Nr. 35 *Iulia Fil[e]*. Varro ist Eingeborener.⁵⁰

7. CIL III 8353 *Užice*, vielleicht aus der Zeit des Commodus, vgl. VULIĆ—PREMERSTEIN Spom. 39 (1903) 84 Nr. 74 und VULIĆ ebd. 98 (1941—48) 247 Nr. 485. *IOM Partino C. Iul. Rufus trib. coh. I. mil. Delm. pro sal. [...]* i l. p. Stammt vielleicht aus Liburnien.⁵¹

8. CIL III 8335 (6320) *Čačak*, 3. Jahrhundert? *Dianae Aug. T. Statius Crispinus dec. eq. coh. FISIL = I. Delm.?* Aus einer süddalmatinischen Familie.⁵²

9. CIL III 14618 (12758) Fragment aus *Doboj*, aus der Zeit des Septimius Severus; am Ende steht unserer Ansicht nach: *coh. [I. Delmatar.] miliar.*, und nicht: *coh. [I. Fl. Brittonum] miliar.*, wie früher angenommen wurde.

10. CIL V 707, Umgebung von *Tergeste*, wahrscheinlich aus dem 3. Jahrhundert. *Spei Aug. G. Sacconius Varro trib. coh. I. miliariae Delmatarum vs. Dalmatiner*.⁵³

13. Cohors II. milliaria Delmatarum

1. CIL III 8655 (6374) *Salona*, aus dem Jahre 170. *Imp. Caes. M. Aurel. Antonino Aug. pont. max. tr. pot. XXIII cos. III p. p. coh. II. (milliaria) Del. pedes DCCC in his turris I, sub cura L. Annaei Serviliani trib. vice tertia*. Der Tribunus war Italiker.⁵⁴

2. Spom. 77 (1934) 23 Nr. 35, *Dubrava*, späte Kaiserzeit. *DM. s. C. Fresio Valentino veter. ex (centurione) coh. II. mil. [Delm.]* Aus einer salonitanischen Familie.⁵⁵

3. Spom. 98 (1941—48) 251, Nr. 494 *Čačak*, spätere Kaiserzeit. *Serapi et Isidi Cn. Pomp(eius) Politianus trib. coh. II. [mil. Delm.]* Es kann sich nur um die genannte Kohorte handeln; eine Ergänzung *coh. II/I. Alp.* wäre hinsichtlich der Zeit der Inschrift unwahrscheinlich. Der Offizier stammt aus einer dalmatinischen Familie.⁵⁶

14. Cohors XI. Gallorum

1. CIL III 8439 (p. 1476) *Narona*, Anfang der Kaiserzeit. [...] *d[ec.?] cho. XI. Gall. domo Patavi. ann. 46 stip. 15*.

⁴⁹ *Surus* und *Victor* kommen in Dalmatien im Kreise der Urbevölkerung häufig vor. «*Aurel*» ist der Gentilname von Terentia und kein Truppenbeiname!

⁵⁰ Vgl. KRAHE PN 123.

⁵¹ Zu den *Iulii* in Dalmatien vgl. Anm. 39. Das Cognomen *Rufus* war in Liburnien sehr verbreitet.

⁵² Zur Verbreitung der *Statii* in Dalmatien s. PAVAN 62, 171, 260.

⁵³ Zu Varro vgl. Anm. 50.

⁵⁴ *Annaei* kommen auch in Dalmatien häufig vor; das Cognomen *Servilianus* war aber fast ausschliesslich in Italien bekannt.

⁵⁵ *Fresii* sind noch aus Solona bekannt. Vgl. SCH. 357.

⁵⁶ Der Name *Pompeius* war in Dalmatien stark

15. Cohors I. Flavia Hispanorum

1. CIL III 14619 (12759) *Doboj*, zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts. [...] *m[us] tr[i]b. [c]oh. eius- [d]em [p]raef. coh. I. Fl. [His]pano[r]um*.

16. Cohors I. Lucensium

1. CIL III 9834 *Promona*, 1. Jahrhundert. *Flavos Bouiti f. mil. coh. I. Luce. ann. 31 stip. 10 dom. Luce Aug. h. f. c. h. s. e.*

2. CIL III 8736 *Salona*, 1. Jahrhundert. [...] *Ca[l]p[urni]s [...] Tro. Ma[...] pr[ae]f[ect]o [coh. I.] L[u]cen[sium] pr[ae]f[ect]o [...] ce[nturioni] le[g. [...]]. Italiker aus Salona.*⁵⁷

3. CIL III 8486 *Humac*, 1. Jahrhundert. *Andamionius Andami f. eq. coh. I. Lucens. ann. 35 st. 15 h. s. e. Gav[i]llius fr[at]er [eiu]s posuit*. Stammen aller Wahrscheinlichkeit nach aus Hispanien.⁵⁸

4. CIL III 8492 *Humac*, 1. Jahrhundert. *Rufus Angeti f. mil. coh. I. Luce. annorum 30 stipen. 11 h. s. e. H. p. Hispanier*.⁵⁹

5. CIL VI 31863 *Rom*, vom Anfang der Kaiserzeit, vgl. STEIN PW III A (1929) 2194 f. *T. Statilius Optatus* usw. *praef. coh. I. Lucensium*. Italiker.

17. Cohors Montanorum

1. CIL III 15003 *Burnum*, 1. Jahrhundert. *Remmo Saeconis f. mil. coh. Mont. Nach KRAFT Nr. 1651 keltisch, wohl Montanus*.

18. Cohors VIII. voluntariorum

1. CIL III 9782 *Andetrium*, zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts. *Ser. Ennius Ser. f. Claudia Fuscus domo Cemeneli miles coh. VIII vol. stip. 19 ann. 38. Fulvia Vitalis v. f. sibi et coniugi b. m. f. H. m. h. n. s. KRAFT Nr. 3062*.

2. CIL III 2745 *Andetrium*, zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts. *L. Teren[t]io L. f. Claud. Severo Cel(eia) mil. coh. VIII. vexil[ar]. ann. 30 stipend. 14 L. Aef[er]utius Felix posui[t]*. Felix, der gleichfalls Soldat war, ist Italiker.⁶⁰

3. CIL III 10182a—c *Andetrium*, nach BERSANETTI 56 aus dem 1. Jahrhundert. Ziegelstempel *COH VIII VOL*.

4. CIL III 13975 *Gardun*, zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts. *P. Attecius P. f. Venimarus mil. coh. VIII. (centuria) Atili domo Clau. Viruno ano. 21 stip. 2 M. Recessus Brigomarus h. ex t. p. c.* Der Centurio ist Italiker, beide Soldaten sind Kelten aus Noricum.⁶¹

verbreitet; *Politianus* ist sonst unbekannt.

⁵⁷ Zu den *Calpurnii* von Dalmatien vgl. PAVAN 21, 231.

⁵⁸ *Andamionius* kommt nur hier vor, der Name ist aber kaum illyrisch (so KRAHE PN 5). *Gavillius* als Cognomen gleichfalls nur von hier bekannt. Vgl. HOLDER I. 138.

⁵⁹ Der Name *Rufus* war unter den Provinzen am meisten in Hispanien verbreitet (mehr als 100 Vorkommnisse). Zu *Angetius* vgl. HOLDER I. 153.

⁶⁰ *Aebutii* kommen ausserhalb Italiens nur selten vor, vgl. DARCOVICIU 101; auch *Felix* ist hier am meisten häufig.

⁶¹ *Atilius* überaus häufig in Italien; *Recessus* noch aus Rom bekannt, *Brigomarus* nur von hier, zweifellos keltischer Name; vgl. HOLDER I. 543 f.

5. VAHD 51 (1930–34) 225 ff. *Gardun*, um 150. *Imp. Caesar T. Ael. Hadrian. Antonino Aug. Pio p. p. cos. IIII coh. VIII. vol. turrem ad aquam tollendam decit Sex. Aemilio Equestre leg. Aug. pr. pr. M. Caec[i]lio Africano praefecto*. Der Praefekt stammt aus Italien.

6. CIL III 13187 *Gardun*, Anfang des 3. Jahrhunderts. *N[myphi]s et Silvano Aur. Annianus buc. coh. VIII. vol. A[nto.] v. l. p.* Aus einer salonitanischen Familie orientalischen Ursprungs.⁶²

7. CIL III 9732 *Gardun*, Anfang des 3. Jahrhunderts. *DM. Aurel. Maximae def. ann. 10 d. 30 Aurel. Tertius mil. coh. VIII. vol. Ant. et Aur. Apuleia parent. fil. infel. b. m. p.* Eingeborener.⁶³

8. CIL III 14930 *Gardun*, 3. Jahrhundert. *DM. Fla. P[l]ares mil. coh. VIII. vol. bf. praef. defunctus ann. 40 stip. 20 L. Val. Surus her. eius genero b. m. p.* Eingeborener.⁶⁴

9. CIL III 9724 (2706) *Gardun*, aus dem Jahre 245. *IOM et Genio M. Ippi[us] L. f. Stel. Benevento Vitalis] (centurio) coh. VIII. vol. [Philippianae] v. l. p. usw. sig[no] Equitii*.

10. Bull. Dalm. 26 (1903) 129 *Gardun*, 2. Jahrhundert. *Minervae Aug. s. L. Sulpicius Proculus actarius coh. VIII. vol. ex adiutore corniculariorum cos. l. p.* Stammt aus Italien oder aus dem Westen.⁶⁵

11. CIL III 14336¹ (10182) *Gardun*, 2. oder 3. Jahrhundert. Ziegelstempel CHOR. VIII. VO[L].

12. CIL III 9708 *Biač* bei *Tragurium (Siculi)* 2. Jahrhundert. *D[M]. Novellia [...] sibi et L. Iul. [...] marito op[timo] vet. coh. VIII. [vol.] et cognationi s[u]ae et lib. liberisque eorum*.

13. CIL III 2002 *Salona*, 3. Jahrhundert. *Ael. Ursacio mi. cortis VIII. volunt. qui vixit annis 25 mens. 9 marito pientis. posuit*. Aus einer salonitanischen Familie.⁶⁶

14. CIL III 8728 *Salona*, 3. Jahrhundert. *[Au]rel. Ci[...] m. cho[rt. VIII.] volun[tarior.] qui vix. [ann.] 50 Aur. S[ecun]dus et Au[r.] For[tunata] [...].* Stammt gewiss aus *Salona*.

15. CIL III 8729 *Salona*, 3. Jahrhundert. *[Au]r. Ianuariae] infelicissimae filiae quae vixit ann. 3 m. 10 Aur. Ianuarius mil. coh. VIII. pat. et Aur. Ursina mat. posuiru. [b.]m. Salonitanische Familie.⁶⁷*

16. CIL III 14660¹ (8775) *Salona*, 3. Jahrhundert. *[...] Dass[i]us Aeternal[is] mil. cor. VIII. vol. b. m. p.* Wahrscheinlich aus *Salona*.⁶⁸

17. CIL III 2045 *Salona*, 2. Jahrhundert. *DM. C. P. Ver. mil. coh. VIII. vol. an. 19 Helius domino b. m. p.* Wahrscheinlich aus einer salonitanischen Familie.⁶⁹

18. CIL III 8757 *Salona*, 2. Jahrhundert. *DM. L. Sorn. C[...] mil. v. VIII. v[o]l. Calpurn. Pro[cula] mater. fil. p. [c.]* Wahrscheinlich aus *Salona*,

während die Familie aus Noricum stammt.⁷⁰

19. CIL III 2052, *Salona*, 2. Jahrhundert. *T. Statilio Maximo mil. coh. VIII. vol. adi[utori] corn. cos. def. an. 25 Iulia Fructula hospita et sibi*. Stammt aus *Salona*.⁷¹

20. CIL III 8765 *Salona*, 2. Jahrhundert. *L. Vetu[rio] [...] Jo eq. c. o[ct.] aet. ann. 18 Aelia Maximina mater*. Aus *Salona*.

21. Bull. Dalm. 34 (1911) 31 *Salona*, 2. Jahrhundert. *DM. Vivio Silvestro Tro. militi coh. VIII. vol. Nach der Tribusbezeichnung aus Salona*.

22. CIL III 2039 *Salona*, 2. Jahrhundert. *DM. Licinius mil. coh. VIII. vol. nepotiae Fil[e]nidi d[ef.] [an. ...] Eingeborener.⁷²*

23. CIL III 12904 *Salona*, 2. Jahrhundert? *[...] Silvanus vetran. [coh. VIII. vol]unt. v. f. sibi et fratri*.

24. CIL III 12902 *Salona*, 2. Jahrhundert? *[...] coh. VIII. vol. [Po]mp. Firmi[na] c. b. m.*

25. CIL III 8751, 14247 (8776) und Bull. Dalm. 30 (1907) 42 *Salona*, wahrscheinlich 2. und 3. Jahrhundert. Bruchstücke mit der Erwähnung der coh. VIII. vol.

26. Bull. Dalm. 26 (1903) 199 und ebd. 28 (1905) 159 *Salona*, 2–3 Jahrhundert. Ziegelstempel COH. VIII. VOL.

27. Bull. Dalm. 30 (1907) 116 *Klis*, 3. Jahrhundert. *DM. G. Alasinio Secundo def. ann. 82 G. Alasinus Secundinus miles coh. VIII. vol. dupl. [et] Alasinia Quintina patri b. m. pos. Lokale Familie.⁷³*

28. CIL III 8672 *Klis*, 3. Jahrhundert. *[IOM] Conserv. [G]aius Beri[...] Aurelius Maxi[m]us v[et.] coh[ortis] V[III. vol.] n[on]u[m]ini eius [c]um suis [p]osuit d. d. l. m.* Aus einer lokalen Familie.

29. CIL III 8522 *Pituntium*, 3. Jahrhundert. *[...] Ulpio Nepoti mil. coh. VIII. volunt. bucin. def. an. 30 stip. 10 Maxim. Procul. mater fil. infel[icissimo] usw. Eingeborener.⁷⁴*

30. CIL III 14629¹ *Tučepi*, 2. Jahrhundert. *DM. L. Oc[tavius] Sabinus vet. cort. oc. vol. et Aelia Titia [viv]i sibi fecerunt et Haemi[lio R]ujo f. et li[berti]s suis*. Aus einer lokalen oder salonitanischen Familie.⁷⁵

31. CIL III 13875 *Proboj*, 2. Jahrhundert. *D[M]. Q. Iul. Vere[cundi] (centurionis) coh. VIII. v[olunt]. [T]itia Spes co[n]iugi, Iulius Iulia[nus] pat. b. m. p.* Stammt wahrscheinlich aus dem Westen. Vgl. 7/18.

32. CIL III 8490 (6365) *Humac*, 2. Jahrhundert. *M. Plae[torius] P. miles chotis (sic) VIII. vol. (centuria) Artani Marcelli, Noni Valentis (centurionis) easdem Nonio Valenti benemerenti titulum posu. annorum 30 st. 2.* Der Soldat ist Eingeborener aus Süddalmatien; die Centurionen stammen gleichfalls aus Süddalmatien.⁷⁶

bekannt.

⁷¹ Zu *Statilius* s. Anm. 31, zu *Maximus* Anm. 39.

⁷² *Licinius* kommt in Dalmatien mehrmals als einheimisches Cognomen vor, vgl. die Personennamen mit der Wurzel *Lic-*, VULPE 209.

⁷³ *Alasini* sind nur aus *Salona* und *Klis* bekannt. Vgl. KRAHE PN 4, doch kaum ein Eingeborener.

⁷⁴ Zu *Nepos* s. Anm. 16.

⁷⁵ Andere *Octavii* aus *Tučepi*: Bull. Dalm. 25 (1902) 162.

⁷⁶ *Plaetorius* kommt mehrmals bei Eingeborenen vor, vgl. KRAHE PN 91, 95. *Artanius* ist nur von hier bekannt (vgl. KRAHE PN 10), *Nonius* überall häufig, auch in Dalmatien.

⁶² *Annianus* kommt in der Umgebung von *Salona* bei Orientalern mehrmals vor, vgl. hauptsächlich Bull. Dalm. 31 (1908) 68 *Ἀννιανός*.

⁶³ *Tertius* ist häufig bei den Eingeborenen in Dalmatien.

⁶⁴ Zu *Plares* s. VULPE 137, KRAHE PN 92.

⁶⁵ Vgl. Anm. 34 und 27.

⁶⁶ *Ursacius* ist ein seltener spätrömischer Name, in Dalmatien nur aus *Salona* bekannt.

⁶⁷ *Ianuarius* ist überall häufig, in Dalmatien vor allem in *Salona*.

⁶⁸ *Dassius* als Gentilname kommt noch vereinzelt in Italien vor.

⁶⁹ Vielleicht *P[ublius]*?

⁷⁰ *Sornii* sind noch aus Italien und aus Noricum

33. CIL III 1808 *Narona*, 2. Jahrhundert. *DM. Aemilio Forti beneficiario coh. VIII. voluntariorum L. Aemil. Hermes (sexvir) et Aemilia Saturnina patrono beneme. sibe et suis et posisque aeorum* (sic.) Aus einer süddalmatinischen Familie.⁷⁷

34. CIL III 1742 *Epidaurum*, 1. Jahrhundert. *Lartidia Recepta C. Lartidi Crispi (centurionis) coh. VIII. volunt. ann. 27 patronus pos(u)it h. s. e. Itali-ker*.⁷⁸

35. CIL III 1743 (p. 1028) *Epidaurum*, frühe Kaiserzeit. *Sabinæ Hermetis N(ovi) P(ersici) et Noviae Donatae et No. Hermae Sabinus per suis fecit de Sabinio mil. coh. VIII. vol. an. 22. Bürger, vgl. KRAFT Nr. 3068, aus einer salonitanischen bzw. lokalen Familie*.⁷⁹

36. CIL III 12679 *Doclea*, 2. Jahrhundert. *IOM Epone regin. Genio loci P. Bennius Egregius mil. coh. vol. adiut. princ. bf. cos. vs.* Stammt aus *Salona*.⁸⁰

37. CIL III 8336 (6321) *Čačak*, aus dem Jahr 197. *IOM et Genio loci sacro* (sic) *dicavit L. Iul. Maternus*

(*centurio*) *coh. VIII. vol.* usw. Stammt aus dem Westen.⁸¹

38. GZMBH 40 (1928) 82 f. *Halapić*, 3. Jahrhundert. [. . . *Genio l]oci I[u]nius Ursus m. coh. VIII. vol. [g]ratias agens [c]um suis v. s. l.* Stammt aus *Salona*.⁸²

39. CIL III 3163 unbekannter Fundort, 3. Jahrhundert? [*Fi]nis [i]nter Seium Severum (centurionem) coh. VIII. vol. et Baebid(ium) Titianum rigore rivi.* Stammt aus *Salona*.⁸³

40. CIL XVI 38 Militärdiplom aus *Salona*, aus dem Jahre 93. S. Nr. 5/25.

41. Ann. Ep. 1913, Nr. 193 *via Nomentana*, aus der claudischen Zeit, vgl. BETZ Untersuchungen 5 Anm. 8. *Ti. Iulius Iulianus praef. fabrum trib. coh. VIII. vol. quae est in Dalmatia.* Sohn eines Freigelassenen von Tiberius.

42. CIL XI 4749, vgl. CICHORIUS Cohors 352, KRAFT Nr. 3064 1. Jahrhundert. *C. Surenus T. f. Ani. Seneca Arimino mil. coh. VII[I. vol. c.] R.*

⁷⁷ Der Name *Aemilius* war in Süddalmatien überall häufig, vgl. DAICOVICIU 101.

⁷⁸ Der Name *Lartidius* war ausserhalb Italiens kaum bekannt. *Crispus* ist überall verbreitet.

⁷⁹ *Novius Persicus* ist auch aus *Salona* bekannt, CIL III 2511.

⁸⁰ *Bennii* sind fast ausschliesslich aus Italien und

aus *Salona* und ihrer Umgebung bekannt, vgl. DAICOVICIU 104.

⁸¹ *Maternus* ist typisch für die keltischen Provinzen, CIL II : 55, XII : 73, XIII : 62, sonst selten.

⁸² Zu *Iunius* vgl. Anm. 8.

⁸³ *Seius* ist überall verbreitet, in Dalmatien hauptsächlich in *Salona* und in der Umgebung.

J. SZILÁGYI

BEITRÄGE ZUR STATISTIK DER STERBLICHKEIT
IN DER ILLYRISCHEN PROVINZGRUPPE
UND IN NORDITALIEN (GALLIA PADANA)

Wir beschränken uns auf die römische Kaiserzeit, indem wir (besonders auf Grund der Grabinschriften) mit dem Anspruch der grösseren Vollständigkeit die bekannten Lebensdauer-Angaben aus den Donau-Provinzen und aus jenem Norditalien, das sowohl kulturell wie auch sonst mit dem vorigen Gebiet enger verbunden war, von neuem zusammenstellen. Die Entwicklung der römerzeitlichen demographischen Forschung, ihre Bewertungen und die Frage ihrer Zusammenarbeit mit der historischen Anthropologie haben wir in dem vorigen Band dieses Jahrbuches schon überblickt.¹ Wir sind der Ansicht, dass es wohl nicht überflüssig wird, unsere Quellen über die Lebensdauer der Verstorbenen genau anzugeben, denn damit ermöglichen wir ein für allemal die Kontrolle und Überprüfung sowie die Ergänzung unserer Angaben. Wir hielten den Versuch von B. E. Richardson, der aus dem Kreise des antiken Griechentums 2022 Angaben zur Berechnung der durchschnittlichen Lebensdauer gesammelt hatte, für ein lehrreiches Vorbild;² nachahmenswert fanden wir seine echt wissenschaftliche Methode auch darin, dass er seine nach Jahren gruppierten Quellen immer genau angab. Wir legen die zusammenfassenden Tabellen und die Ergebnisse unserer elementaren Berechnungen und Vergleiche in der Hoffnung vor, dass die Anthropologen, historischen Statistiker, sowie die Altertumsforscher und die Vertreter der Medizin-Geschichte auf Grund dieser Tatsachen die verwandten historischen Probleme (Mangel an Rekruten, Bevölkerungsabnahme, Lebensniveau der Gesellschaftsklassen, verheerende Krankheiten in dem Imperium Romanum usw.) besser werden beleuchten können.

ZUSAMMENFASSENDE TABELLEN DER IN DEN EINZELNEN LEBENSALTERN VERSTORBENEN
JE NACH

A) LANDSCHAFTEN UND STÄDTEN

Es wird im allgemeinen nur das Angabenmaterial jener Landschaften und jener gesellschaftlichen Gruppen angeführt, aus denen wir mindestens 75 Angaben besitzen. Der Zusammenstellung der Lebensalterangaben fügen wir die Zahl der gelebten Jahre bei, damit die Kontrolle möglich sei, auf welche Weise die durchschnittliche Lebensdauer berechnet wurde.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Aquileia (Italien)

Im ... Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Insgesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	1	1	1			1	2	0,5	0,5	1	3
1	7	3	1	2	6	1 (?)	10	7	3	10	4
2	2	6		2	2	4	8	4	12	16	5
3	9	7	3 (?)	2	6	5 (?)	16	27	21	48	6
4	8	5	3	1	5 (?)	4	13	32	20	52	7
5	10	3	5 (?)		5	3 (?)	13	50	15	65	8
6	6	2	5	2	1		8	36	12	48	9
7	4	3	3	1	1	2	7	28	21	49	10
8	2				2		2	16		16	11
9	2	2	2			2	4	18	18	36	12
10	3		1		2		3	30		30	13
11	2	2	1		1	2	4	22	22	44	14
12	4		3		1		4	48		48	15
13	2	2	2	1 (?)		1	4	26	26	52	16
15	2	6	1	2	1	4 (?)	8	30	90	120	17
16	3	1	3			1	4	48	16	64	18
17	2	2	1 (?)	1	1	1	4	34	34	68	19
18	4	4	2	2	2	2	8	72	72	144	20
19	1		1				1	19		19	21
20	4	4	2	2	2	2	8	80	80	160	22
21	2	2	2	2 (?)			4	42	42	84	23
22	7	1	4	1	3		8	154	22	176	24
23	3	5	2	2	1	3	8	69	115	184	25
24	1	2	1	2			3	24	48	72	26
25	2	6	1	2	1	4 (?)	8	50	150	200	27
26	4	2	2	1	2	1	6	104	52	156	28
27	4	1	1	1	3		5	108	27	135	29
28	3	1	3			1	4	84	28	112	30
29		1				1	1		29	29	31
30	7	5	5		2	5	12	210	150	360	32
31		1		1			1		31	31	33
32	2	1	1		1	1	3	64	32	96	34
35	1	3	1	1		2 (?)	4	35	105	140	35
36	2		1		1		2	72		72	36
37		1				1	1		37	37	37
38		1				1 (?)	1		38	38	38
40	8	2	1	1	7	1	10	320	80	400	39
41	1				1		1	41		41	40
43		1				1	1		43	43	41
45	1				1		1	45		45	42
50	4		1		3		4	200		200	43
55	1				1		1	55		55	44
60	2		1		1 (?)		2	120		120	45
70	4	1	1		3	1	5	280	70	350	46
73	1		1				1	73		73	47
75	1	3			1	3	4	75	225	300	48
81	1				1		1	81		81	49
93	1				1		1	93		93	50
99		1				1	1		99	99	51
135 (?)		1				1	1		135	135	52
Insgesamt:	141	95	69	32	72	63	236	3026,5 + 2020,5 = 5047 Jahre			

In den Quotienten dieser Endsummen bekommen wir die durchschnittliche *Lebensdauer*: Masc. 21,4; Fem. 21,2; allgemein 21,3 Jahre, die in Aquileia beinahe ebenso ungünstig war, wie in der Hauptstadt Rom.

Man wird jene Lebensalterangaben, die über mehr als 100 gelebte Jahre berichten, mit einem gewissen Vorbehalt in Betracht ziehen müssen. Man wird nämlich auch von Fall zu Fall prüfen müssen, ob der Buchstabe *C* (am Anfang der Zahl der angegebenen Lebensjahre) nicht eher als *c(irciter)* aufzulösen ist. Aber nicht nur die Bemerkungen von A. Gagner,⁵³ auch diejenigen von

H. Armini⁵⁴ sind beachtenswert. Denn berücksichtigt man z. B. den Vorbehalt von A. Gagner und vermindert man (in der Tabelle von Aquileia) den Fall, der 135 Jahre gelebt haben soll, um 100, auch dann wird die durchschnittliche Lebensdauer der Frauen: 20,2; diejenige der Männer bleibt unverändert, und im allgemeinen wird sie: 20,9; der Unterschied wird also nicht sehr wesentlich. Wir werden nach einer genaueren Prüfung der späteren Fälle feststellen müssen, dass im allgemeinen auch die Fälle der mehr als 100 gelebten Jahre zu berücksichtigen sind, aber natürlich nur innerhalb einer gewissen Wahrscheinlichkeit (bis zu dem 130—140. Lebensjahr), vgl. S. 298; besonders gilt dies für die Soldatenschicht (S. 326) und für die afrikanischen Provinzen. Es wäre auch in der Tabelle der mösischen Provinzgruppe verfehlt, in den verdächtigen Fällen überall 100 aus der Zahl der gelebten Jahre zu subtrahieren. Nimmt man nämlich in diesen Fällen den Buchstaben *C* für eine Abkürzung von *c(irciter)* und nicht für diejenige von *c(entum)*, dann hätten die betreffenden Veteranen nur 103—100, 104—100 und 105—100, also 3—4 und 5 Jahre gelebt, was offenbar unmöglich ist. Etwas ähnliches liegt auch im Falle von Celeia vor (S. 317), wo ebenfalls ein Veteran 120—100 = 20 gelebt hätte, wenn man nämlich den Buchstaben *C* als *c(irciter)* auflöst.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Mediolanum (Milano)

Im ... Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0		1				1	1		0,5	0,5	55
1	4	1			4	1	5	4	1	5	56
2	1	1			1	1	2	2	2	4	57
3	3	6			3	6 (?)	9	9	18	27	58
4	3	2			3 (?)	2	5	12	8	20	59
5		3				3	3		15	15	60
6	2	1			2	1	3	12	6	18	61
7	1	1		1	1		2	7	7	14	62
8	1	1	1			1	2	8	8	16	63
9	1				1		1	9		9	64
10	2		1		1		2	20		20	65
11	2	2			2	2	4	22	22	44	66
12	2		1		1		2	24		24	67
14		1				1	1		14	14	68
18	1				1		1	18		18	69
20	2	4			2	4	6	40	80	120	70
21	2	5	1		1	5	7	42	105	147	71
22	2	2	1		1	2	4	44	44	88	72
23	1		1				1	23		23	73
24	2		2				2	48		48	74
25	1	1			1	1	2	25	25	50	75
26	1	4	1	1 (?)		3	5	26	104	130	76
27	2	2	1	1	1	1	4	54	54	108	77
28	1	3			1	3	4	28	84	112	78
29	2				2		2	58		58	79
30	1	1			1	1	2	30	30	60	80
32	1	2		1	1	1	3	32	64	96	81
34	2	1	1	1	1		3	68	34	102	82
35	2	1			2	1	3	70	35	105	83
37		1				1	1		37	37	84
38		1				1	1		38	38	85
40	3	3			3	3	6	120	120	240	86
41		2				2	2		82	82	87
42		1				1	1		42	42	88
45	1	1			1 (?)	1	2	45	45	90	89
47		1				1	1		47	47	90
48	2				2		2	96		96	91
50	2	1			2	1	3	100	50	150	92
54		1				1	1		54	54	93
55	1	1			1	1	2	55	55	110	94
59		1				1	1		59	59	95

Im . . . Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Insgesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
60	5	3			5	3	8	300	180	480	96
65	1				1		1	65		65	97
70	3	1	2		1	1	4	210	70	280	98
71	1				1		1	71		71	99
72	1				1		1	72		72	100
75	1				1		1	75		75	101
78	1				1		1	78		78	102
79		1				1	1		79	79	103
80	2	2			2	2	4	160	160	320	104
85	2				2		2	170		170	105
135 (?)	1				1		1	135		135	106
Insgesamt:	72	67	13	5	59	62	139	2487 + 1878,5 = 4365,5 Jahre			

Auf Grund der in Milano gefundenen altrömischen Grabinschriften betrug dort die *durchschnittliche Lebensdauer* : Masc. 34,5; Fem. 28,0; im allgemeinen 31,4 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Ravenna (Adriat. Hafen)

Im . . . Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Insgesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
1		1				1	1		1	1	107
2		1				1	1		2	2	108
3	1	2	1			2	3	3	6	9	109
4	4	2	1 (?)	1	3	1	6	16	8	24	110
5	1		1				1	5		5	111
6	4		2		2		4	24		24	112
7	1	2		1	1	1	3	7	14	21	113
11		2		1		1	2		22	22	114
12	2				2		2	24		24	115
13		1				1	1		13	13	116
15	1	1	1			1	2	15	15	30	117
16		1		1			1		16	16	118
17	3		1		2		3	51		51	119
18	3	2	1		2	2	5	54	36	90	120
19	1		1				1	19		19	121
20	2	2	1	1	1	1	4	40	40	80	122
21		2		1		1	2		42	42	123
22	1	1		1	1		2	22	22	44	124
24	1				1		1	24		24	125
25	2		1		1		2	50		50	126
26	1	1	1			1	2	26	26	52	127
27	1	1			1	1	2	27	27	54	128
28	1		1				1	28		28	129
29		1				1	1		29	29	130
30	3	1	1	1	2		4	90	30	120	131
31	1		1				1	31		31	132
32	1	1			1	1	2	32	32	64	133
34	1		1				1	34		34	134
35	8	1	4		4	1	9	280	35	315	135
37	2	1	1		1	1	3	74	37	111	136
38	2		1		1		2	76		76	137
39		1		1			1		39	39	138
40	7		3		4		7	280		280	139
42	2		1		1		2	84		84	140
43	1		1				1	43		43	141
44	1		1				1	44		44	142
45	7		3		4		7	315		315	143
46	2		2				2	92		92	144
48	1				1		1	48		48	145
49	1				1		1	49		49	146

Im... Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
50	9		5		4		9	450		450	147
53	2				2		2	106		106	148
54	2				2		2	108		108	149
55	1	1	1			1	2	55	55	110	150
56	2		1		1		2	112		112	151
59	1		1				1	59		59	152
60	2				2		2	120		120	153
62	1				1		1	62		62	154
68		1				1	1		68	68	155
70	1		1				1	70		70	156
72	1				1		1	72		72	157
80	1		1				1	80		80	158
83	1				1		1	83		83	159
Insgesamt:	94	30	43	9	51	21	124	3384 + 615 = 3999 Jahre			

Demnach beträgt die *durchschnittliche Lebensdauer* : Masc. 36,0; Fem. 20,5; im allge-
meinen 32,2 Jahre.

Wir wollen die Angaben aus den grösseren Städten Mittel- und Süditaliens (Roma, Ostia, Puteoli, Misenum, Brundisium, Carales, Capua, Tarquinii, Beneventum) später in einem anderen Zusammenhang überblicken.

Damit haben wir die Mortalitätstabellen aus denjenigen norditalischen Städten überblickt, aus denen die meisten Lebensalterangaben bekannt sind. Wir mussten von dem Zusammenstellen ähnlicher Tabellen in bezug auf mehrere kleinere Städte Abstand nehmen, da die zur Verfügung stehenden Angaben nicht genügen. Die noch vorhandenen Angaben aus den kleineren Siedlungen Italiens und von den Inseln stellen wir sozusagen nur auszugsweise zusammen; damit wollen wir die Umrisse eines demographischen Bildes auch von den kleineren Städten, Dörfern und Siedlungen entwerfen.

Die Anzahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Italiens kleineren Siedlungen

Im... Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	19	15	7	8 (?)	12	7	34	9,5	7,5	17	160
1	52	37	28	12	24	25 (?)	89	52	37	89	161
2	42	30	22 (?)	11	20 (2?)	19	72	84	60	144	162
3	47	31	25	10	22	21 (2?)	78	141	93	234	163
4	55	23	23	11	32	12 (?)	78	220	92	312	164
5	39	23	23	10 (?)	16 (?)	13 (?)	62	195	115	310	165
6	39	29	22	12	17	17	68	234	174	408	166
7	50	26	26 (3?)	14 (2?)	24 (3?)	12	76	350	182	532	167
8	42	21	22	7 (2?)	20 (4?)	14	63	336	168	504	168
9	33	21	19	8	14	13 (?)	54	297	189	486	169
10	26	19	10	9 (?)	16 (2?)	10 (2?)	45	260	190	450	170
11	21	19	12 (?)	9	9 (?)	10	40	231	209	440	171
12	36	22	20	13	16 (2?)	9	58	432	264	696	172
13	34	26	23	12	11 (?)	14	60	442	338	780	173
14	31	33	16	4	15 (2?)	19	64	434	462	896	174
15	29	40	14	22 (?)	15 (?)	18 (?)	69	435	600	1035	175
16	45	37	21	19 (?)	24	18	82	720	592	1312	176
17	47	50	26	21	21	29 (?)	97	799	850	1649	177
18	69	50	43	23	26	27 (?)	119	1242	900	2142	178
19	46	46	35	22 (?)	11 (?)	24	92	874	874	1748	179
20	65	48	46 (?)	23	19	25 (?)	113	1300	960	2260	180
21	49	22	36	10	13 (?)	12 (?)	71	1029	462	1491	181

Im ... Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
22	52	42	33 (?)	22 (?)	19 (2?)	20 (?)	94	1144	924	2068	182
23	40	35	20	14	20 (?)	21	75	920	805	1725	183
24	43	34	25 (?)	15	18	19 (?)	77	1032	816	1848	184
25	67	43	41	21	26 (?)	22	110	1675	1075	2750	185
26	27	22	15	13	12	9	49	702	572	1274	186
27	36	22	21	11	15	11	58	972	594	1566	187
28	32	26	15 (?)	7 (?)	17 (?)	19 (?)	58	896	728	1624	188
29	13	17	9	7 (?)	4	10	30	377	493	870	189
30	64	54	33	24 (2?)	31 (?)	30	118	1920	1620	3540	190
31	20	10	13	5	7	5	30	620	310	930	191
32	21	16	12	9	9	7	37	672	512	1184	192
33	20	10	11	3	9	7	30	660	330	990	193
34	10	7	5	1	5	6 (?)	17	340	238	578	194
35	60	30	25 (?)	14	35 (?)	16 (2?)	90	2100	1050	3150	195
36	18	10	8	4 (?)	10	6 (?)	28	648	360	1008	196
37	17	15	7	6	10	9	32	629	555	1184	197
38	16	2	9	1	7	1	18	608	76	684	198
39	7	6	5	3	2	3	13	273	234	507	199
40	74	30	31	11	43 (?)	19 (?)	104	2960	1200	4160	200
41	11	5	5	2	6	3	16	451	205	656	201
42	5	5	3	2	2	3	10	210	210	420	202
43	6	5	2	2	4 (?)	3	11	258	215	473	203
44	7	3	4	1	3	2	10	308	132	440	204
45	35	15	14 (?)	9 (?)	21	6	50	1575	675	2250	205
46	3	7	2	2	1	5	10	138	322	460	206
47	9	3	3	2	6	1	12	423	141	564	207
48	7	2	3	1	4	1	9	336	96	432	208
49	5	3	5			3	8	245	147	392	209
50	59	22	23 (?)	9 (2?)	36 (?)	13	81	2950	1109	4059	210
51	9	4	2	2	7	2	13	459	204	663	211
52	7	1	3		4	1	8	364	52	416	212
53	7	3	4	1	3	2	10	371	159	530	213
54	7	4	1 (?)	1 (?)	6	3	11	378	216	594	214
55	28	18	12	6	16	12	46	1540	990	2530	215
56	12	3	7		5	3	15	672	168	840	216
57	9	1	5	1	4 (?)		10	513	57	570	217
58	8		3		5		8	464		464	218
59	6	1	3		3	1	7	354	59	413	219
60	45	20	16 (2?)	7	29	13	65	2700	1200	3900	220
61	6	1	2	1	4		7	366	61	427	221
62	3	1	1	1	2		4	186	62	248	222
63	3	2	1	1	2	1	5	189	126	315	223
64	5	1	2		3	1	6	320	64	384	224
65	23	10	9	5 (?)	14	5 (?)	33	1495	650	2145	225
66	4	1	2	1	2		5	264	66	330	226
67	2	1			2	1	3	134	67	201	227
68	5		3		2		5	340		340	228
69	2				2		2	138		138	229
70	37	15	16 (2?)	8 (?)	21 (?)	7	52	2590	1050	3640	230
71	3	5	1	3	2 (?)	2	8	213	355	568	231
72	9	3	6	2 (?)	3	1	12	648	216	864	232
73	5		3		2		5	365		365	233
74	3		2		1		3	222		222	234
75	15	7	10	2	5 (?)	5	22	1125	525	1650	235
76		1		1			1		76	76	236
77	6	1	2	1	4		7	462	77	539	237
78	1	2	1	1		1	3	78	156	234	238
79	4		3		1		4	316		316	239
80	25	15	10	6	15	9	40	2000	1200	3200	240
81		1				1	1		81	81	241
82	1	1	1	1			2	82		164	242
83	3		1		2		3	249		249	243
84	5		3		2		5	420		420	244
85	9	2	6		3	2	11	765	170	935	245
86	1	1	1			1	2	86	86	172	246
87	1		1				1	87		87	247
88		1				1	1		88	88	248

Im... Lebens- jahr gest.	I-VI. Jh.		I-II. Jh.		III-VI. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
90	11	6	6	2	5	4	17	990	540	1530	249
91	2				2		2	182		182	250
92	1		1				1	92		92	251
93	1		1				1	93		93	252
94	1				1		1	94		94	253
95	3		1		2		3	285		285	254
97	1				1		1	97		97	255
99	1		1				1	99		99	256
100	2	3	1	1	1	2	5	200	300	500	257
101	1				1		1	101		101	258
105	1				1		1	105		105	259
106	1				1		1	106		106	260
Insgesamt:	2045	1305	1075	576	970	729	3350	59 557,5 + 32 765,5 = 92 323 Jahre			

Die Quotienten der letzten Summen ergeben auch hier die *durchschnittliche Lebensdauer*, und zwar: Masculinum: 29,1 (28,8); Femininum: 25,1; im allgemeinen: 27,5 (27,4). (Die beiden Zahlen in Klammern gelten für den Fall, wenn man aus den Lebensdauerangaben über 100 Jahre je 100 in der Annahme subtrahiert, *C* sei die Abkürzung für «*c[irciter]*».)

Nach diesem Überblick der Mortalitätsangaben aus den grösseren Städten Norditaliens und aus den kleineren Siedlungen Italiens wollen wir das Material der Donau-Provinzen und ihrer grösseren Städte zusammenstellen.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Saloniae

Im... Lebens- jahr gest.	I-VI. Jh.		I-II. Jh.		III-VI. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	3	3		1	3	2	6	1,5	1,5	3	261
1	8	3	3	2 (?)	5	1	11	8	3	11	262
2	5	9	1	4	4	5	14	10	18	28	263
3	8	12	4	6	4	6	20	24	36	60	264
4	9	6	3	2 (?)	6	4	15	36	24	60	265
5	11	5	7	2	4	3	16	55	25	80	266
6	5	4	3	2	2	2	9	30	24	54	267
7	7	6	3	3	4	3	13	49	42	91	268
8	8	6	4	2 (?)	4	4	14	64	48	112	269
9	4	3	1		3	3	7	36	27	63	270
10	6	6	3 (?)	2	3 (?)	4	12	60	60	120	271
11	3	2	2	1	1	1	5	33	22	55	272
12	6	1	4		2	1	7	72	12	84	273
13	7	3	4	1	3	2	10	91	39	130	274
14	10		5		5		10	140		140	275
15	7	4	6	2 (?)	1	2	11	105	60	165	276
16	7	4	4	2	3	2 (?)	11	112	64	176	277
17	5	6	2	3	3	3	11	85	102	187	278
18	19	10	11	6	8	4	29	342	180	522	279
19	5	7	1	6	4	1 (?)	12	95	133	228	280
20	15	9	8	4	7	5	24	300	180	480	281
21	4	2	2	1	2	1	6	84	42	126	282
22	4	8	3	3	1	5	12	88	176	264	283
23	10	5	5	3	5	2	15	230	115	345	284
24	1	6		2	1	4	7	24	144	168	285
25	17	9	5	4	12	5	26	425	225	650	286
26	12	11	4	3	8 (?)	8	23	312	286	598	287
27	9	5	3	3	6	2	14	243	135	378	288
28	5	5	2	2	3	3	10	140	140	280	289
29	1		1				1	29		29	290
30	22	19	10	11	12	8	41	660	570	1230	291
31	3	3	1	2	2	1	6	93	93	186	292

Im ... Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
32	2				2		2	64		64	293
33	5		3		2		5	165		165	294
34	1	1			1	1	2	34	34	68	295
35	10	12	8	5	2	7	22	350	420	770	296
36	1	1	1			1	2	36	36	72	297
37	1	3	1	1		2	4	37	111	148	298
38	4	3	4	1		2	7	152	114	266	299
39		1		1			1		39	39	300
40	14	8	8	2 (?)	6	6	22	560	320	880	301
41	1		1				1	41		41	302
42	2	1		1	2		3	84	42	126	303
44		2		2			2		88	88	304
45	12	2	6		6	2	14	540	90	630	305
46	1		1				1	46		46	306
47	3		2		1		3	141		141	307
48	1				1		1	48		48	308
49	1	1			1	1	2	49	49	98	309
50	7	3		1	7	2	10	350	150	500	310
51	2	1			2	1	3	102	51	153	311
52		1		1			1		52	52	312
53	2		1		1		2	106		106	313
54		1				1	1		54	54	314
55	3	1	1		2	1	4	165	55	220	315
56	1		1				1	56		56	316
58	1				1		1	58		58	317
60	5	5	2	1	3	4	10	300	300	600	318
65	5	1	2	1	3		6	325	65	390	319
66		1				1	1		66	66	320
70	2	2		1	2	1	4	140	140	280	321
73	1		1				1	73		73	322
75	1	2	1			2	3	75	150	225	323
80	3	1	1	1	2		4	240	80	320	324
90	1				1		1	90		90	325
108	1				1		1	108		108	326
125	1				1		1	125		125	327
Insgesamt:	341	236	160	104	181	132	577	8736,5 + 5532,5 = 14 269 Jahre			

Laut Zeugnis der Quotienten der Endsummen betrug die *durchschnittliche Lebensdauer* in der grössten Stadt Dalmatiens: Masc.: 25,6; Fem.: 23,4; im allgemeinen 24,7 Jahre. Da aber in dieser Provinz in keiner weiteren Stadt genügend Altersangaben erhalten blieben, wurden die sonstigen dalmatinischen Lebensalterangaben zu einer einheitlichen Mortalitätstabelle zusammengefasst.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in den übrigen Teilen von Dalmatien

Im ... Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	2	1	1		1	1	3	1	0,5	1,5	328
1	2	4	2	2		2	6	2	4	6	329
2	9	5	6	2	3	3	14	18	10	28	330
3	3	6	2	4	1	2	9	9	18	27	331
4	7	3	2	2	5	1	10	28	12	40	332
5	10	4	5	3	5	1	14	50	20	70	333
6	1	2		1	1 (?)	1	3	6	12	18	334
7	5	5	2	1	3	4	10	35	35	70	335
8	5	5	2	2	3	3	10	40	40	80	336
9	6	3	1	1	5	2	9	54	27	81	337
10	5	5	4	3	1	2	10	50	50	100	338

Im ... Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
11	2	2	1	1	1	1	4	22	22	44	339
12	7	7	3	4	4	3	14	84	84	168	340
13	1				1		1	13		13	341
14	4	5	2	4	2 (?)	1	9	56	70	126	342
15	4	3	4	3			7	60	45	105	343
16	7	2	4		3	2	9	112	32	144	344
17		1				1	1		17	17	345
18	3	6	3	3		3	9	54	108	162	346
19	1	6	1	2		4	7	19	114	133	347
20	18	13	11	7	7	6	31	360	260	620	348
21	4	3	3	2	1 (?)	1	7	84	63	147	349
22	9	5	5	2	4	3	14	198	110	308	350
23	4	3	2	1 (?)	2	2	7	92	69	161	351
24	6	4	3	3	3	1	10	144	96	240	352
25	13	12	7	4	6	8	25	325	300	625	353
26	4	4	3	1 (?)	1	3	8	104	104	208	354
27	7	5	3	3	4	2	12	189	135	324	355
28	5	1	3		2	1	6	140	28	168	356
29	4	3	2	2	2	1	7	116	87	203	357
30	31	13	21	4	10	9	44	930	390	1320	358
31	2	1	1		1	1	3	62	31	93	359
32	6	1	4		2	1	7	192	32	224	360
33	3	2	3			2	5	99	66	165	361
34	1	1	1			1	2	34	34	68	362
35	11	5	6	2	5	3	16	385	175	560	363
36	1	1	1	1			2	36	36	72	364
37	1	2			1	2	3	37	74	111	365
38	6	1	4		2	1 (?)	7	228	38	266	366
39		1				1	1		39	39	367
40	23	10	12	4	11	6	33	920	400	1320	368
41	1		1				1	41		41	369
42	3		2		1		3	126		126	370
43		1		1			1		43	43	371
44	2		2				2	88		88	372
45	14	6	10	1	4	5	20	630	270	900	373
46	1		1				1	46		46	374
47	2	3	1	2	1	1	5	94	141	235	375
48	2	1	2	1			3	96	48	144	376
50	15	10	8	5	7	5	25	750	500	1250	377
51	1	1			1	1	2	51	51	102	378
52	1	2			1	2	3	52	104	156	379
54	1	1	1			1	2	54	54	108	380
55	3	4	1	2	2	2	7	165	220	385	381
56	2	1	1		1	1	3	112	56	168	382
58	1				1		1	58		58	383
59	1	1			1	1	2	59	59	118	384
60	18	13	14	7	4	6	31	1080	780	1860	385
61	1	1			1	1	2	61	61	122	386
62	1	1	1			1	2	62	62	124	387
63	2	1	2			1 (?)	3	126	63	189	388
65	3	2	1	1	2	1	5	195	130	325	389
66		1		1			1		66	66	390
70	12	6	6	3	6	3	18	840	420	1260	391
71	1				1		1	71		71	392
73	1		1				1	73		73	393
74		1		1			1		74	74	394
75	2	3	2			3	5	150	225	375	395
78		1				1	1		78	78	396
80	6	2	4		2	2	8	480	160	640	397
85	2				2		2	170		170	398
90	1				1		1	90		90	399
95		1		1			1		95	95	400
99	1		1				1	99		99	401
100	2		1		1		2	200		200	402
110	2		1		1		2	220		220	403
Insgesamt:	348	230	204	100	144	130	578	11 727	+ 7047 = 18 774 Jahre		

Auch hier geben die Quotienten der Endsummen die *durchschnittliche Lebensdauer* an. Diese war in Dalmatien — mit Ausnahme der grössten Stadt — durchwegs bedeutend höher: Masc. 33,7, Fem. 30,6 und im allgemeinen 32,4 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Viminacium (Moesia)

Im... Lebens- jahr gest.	I—VI. Jh.		I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
5	1	i			1	1	2	5	5	10	404
7	1		1				1	7		7	405
8	1				1		1	8		8	406
9		1		1			1		9	9	407
11		1		1			1		11	11	408
12	1				1		1	12		12	409
13	1				1		1	13		13	410
17	1		1				1	17		17	411
20	1		1				1	20		20	412
22		1				1	1		22	22	413
23	1		1				1	23		23	414
25	1				1		1	25		25	415
26	1		1				1	26		26	416
27		1		1			1		27	27	417
28	1		1				1	28		28	418
31		1				1	1		31	31	419
33	1		1				1	33		33	420
34	2		1		1		2	68		68	421
35	1		1				1	35		35	422
37	1				1		1	37		37	423
40	4		3		1		4	160		160	424
42	1		1				1	42		42	425
45	1	1		1	1		2	45	45	90	426
46	1		1				1	46		46	427
48	1				1		1	48		48	428
50	5		3		2		5	250		250	429
53	2		2				2	106		106	430
55	1		1				1	55		55	431
60	2	2	1		1	2	4	120	120	240	432
63	2		2				2	126		126	433
65	3		1		2		3	195		195	434
70	2		2				2	140		140	435
Insgesamt:	41	9	26	4	15	5	50	1690 + 270 = 1960 Jahre			

Also es liegen selbst aus der grössten Stadt der Moesia-Provinzen keine 75 Lebensalterangaben vor. Um jedoch wenigstens das Sterblichkeitsbild einer Stadt mit dem demographischen Antlitz der übrigen Teile dieser Provinzengruppe vergleichen zu können, machten wir hier eine Ausnahme. Im übrigen ergeben die Quotienten nachstehende *Durchschnittszahlen*: Masc. 41,2, Fem. 30,0, im allgemeinen 39,2 Jahre, die aber zufolge der allzuwenigen Angaben nicht als vollwertig betrachtet werden können.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in den kleineren Siedlungen von Moesiæ

Im ... Lebens- jahr gest.	I—V. Jh.		I—II. Jh.		III—V. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	1				1		1	0,5		0,5	436
1	3	1	2		1	1	4	3	1	4	437
2	2	2	1	1	1	1	4	4	4	8	438
3	5	8	2	3	3	5	13	15	24	39	439
4	2	4	1	3	1	1	6	8	16	24	440
5	8	4	3	2	5	2	12	40	20	60	441
6	4				4		4	24		24	442
7	2	2	1	1	1	1 (?)	4	14	14	28	443
8	2	2	1		1	2	4	16	16	32	444
9	1	6	1	2		4	7	9	54	63	445
10	1	1	1			1	2	10	10	20	446
11		1				1	1		11	11	447
12	3		2		1		3	36		36	448
13	2		1		1		2	26		26	449
14	2	1	1	1	1		3	28	14	42	450
15		1				1	1		15	15	451
16		2		1		1	2		32	32	452
17	2		1		1		2	34		34	453
18	7	3	3	2	4	1	10	126	54	180	454
19	4	2	1		3	2	6	76	38	114	455
20	10	5	5	3 (?)	5	2	15	200	100	300	456
21	2	2	1	1	1	1	4	42	42	84	457
22	3	2	2	1	1	1	5	66	44	110	458
23	2	1			2	1	3	46	23	69	459
24	1	2			1	2	3	24	48	72	460
25	11	4	5	1	6	3	15	275	100	375	461
26	4	1	2		2		5	104	26	130	462
27	2		1		1		2	54		54	463
28	2	1	2	1			3	56	28	84	464
30	12	15	6	10	6	5	27	360	450	810	465
31	2		1		1		2	62		62	466
32	4	1	2	1	2		5	128	32	160	467
33		2		1		1	2		66	66	468
34	3		2		1		3	102		102	469
35	6	7	4	2	2	5	13	210	245	455	470
36	4	1			3		4	144		144	471
38	2	1		1	2		3	76	38	114	472
39	1		1				1	39		39	473
40	17	8	9	2	8	6	25	680	320	1000	474
41	2		1		1		2	82		82	475
42	2	1	1	1	1		3	84	42	126	476
43	1	1	1	1			2	43	43	86	477
44	2				2		2	88		88	478
45	11	2	4	1	7	1	13	495	90	585	479
46	4		2		2		4	184		184	480
47	1		1				1	47		47	481
49	1	1	1	1			2	49	49	98	482
50	19	15	15	12	4	3	34	950	750	1700	483
51	2	1	2			1	3	102	51	153	484
52	2		1		1		2	104		104	485
53	1		1				1	53		53	486
55	4	1	4			1	5	220	55	275	487
56	2		1		1		2	112		112	488
57	2		1		1		2	114		114	489
58		2				2	2		116	116	490
59	1		1				1	59		59	491
60	33	7	18	3	15	4	40	1980	420	2400	492
61	2		1		1		2	122		122	493
62	1		1				1	62		62	494
63	2		2				2	126		126	495
65	10	1	7	1	3		11	650	65	715	496
68	1		1				1	68		68	497
70	13	4	6	2	7	2	17	910	280	1190	498
72	1	1			1	1	2	72	72	144	499
73	1				1		1	73		73	500

Im ... Lebens- jahr gest.	I—V. Jh.		I—II. Jh.		III—V. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
75	3		3				3	225		225	501
76	2		2				2	152		152	502
78	1		1				1	78		78	503
80	12	3	7	1	5	2	15	960	240	1200	504
90	1	3	1	1		2	4	90	270	360	505
100	2		1		1		2	200		200	506
103	1				1		1	103		103	507
104	1				1		1	104		104	508
125	1		1				1	125		125	509
Insgesamt:	284	135	153	66	131	69	419	12 068,5 + 4248 = 16 316,5 Jahre			

Gemäss den Endsummen stellt sich die *durchschnittliche Lebensdauer* in den Gebieten des heutigen Serbiens und Bulgariens in den kleinen Siedlungen im römischen Zeitalter bei Masc. auf 42,5, bei Fem. auf 31,4, im allgemeinen auf 38,9 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Sarmizegetusa (Dazien)

Im ... Lebens- jahr gest.	II—III. Jh.		II. Jh.		III. Jh.		Ins- gesamt	Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	1		1				1	0,5		0,5	510
3		1				1	1		3	3	511
4		1				1	1		4	4	512
6	3		2		1		3	18		18	513
10	1	1	1			1	2	10	10	20	514
11	1				1		1	11		11	515
13	1				1		1	13		13	516
15	1				1		1	15		15	517
16	2				2		2	32		32	518
18		3		1		2	3		54	54	519
19	1	1			1	1	2	19	19	38	520
20	1	1	1			1	2	20	20	40	521
21		1				1	1		21	21	522
23	1				1		1	23		23	523
25		1				1	1		25	25	524
26		2		1		1	2		52	52	525
27		2				2	2		54	54	526
28	1				1		1	28		28	527
29		1				1	1		29	29	528
30	4	3	2	1	2	2	7	120	90	210	529
34	1				1		1	34		34	530
35	1		1				1	35		35	531
36	1				1		1	36		36	532
37	1		1				1	37		37	533
38		2				2	2		76	76	534
40	4	2	2		2	2	6	160	80	240	535
46	1				1		1	46		46	536
47		1		1			1		47	47	537
50	2				2		2	100		100	538
53		1				1	1		53	53	539
55		1				1	1		55	55	540
58	1		1				1	58		58	541
60	5	2	3	1	2	1	7	300	120	420	542
62	1				1		1	62		62	543
65	1	1		1	1		2	65	65	130	544
70	2		1		1		2	140		140	545
71		2				2	2		142	142	546
75	1				1		1	75		75	547
76	1		1				1	76		76	548
80	1		1				1	80		80	549
88	1				1		1	88		88	550
89	1				1		1	89		89	551
Insgesamt:	44	30	18	6	26	24	74	1790,5 + 1019 = 2809,5 Jahre			

In den grössten Stadt der dakischen Provinzengruppe gestalten sich die *durchschnittlichen Lebensdauerangaben* folgendermassen: Masc. 40,7, Fem. 33,7, im allgemeinen 37,9 Jahre. Nachdem aber selbst aus der Hauptstadt des dakischen Gebietes nicht genügend Angaben bekannt sind, kann man diese Durchschnittszahlen nur mit Einschränkung berücksichtigen.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Apulum (Alba Julia)

Im . . . Lebens- jahr gest.	II—III. Jh.		II. Jh.		III. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
2	1		1 (?)				1	2		2	552
3	3		2		1		3	9		9	553
4	1				1		1	4		4	554
5		1				1 (?)	1		5	5	555
9	1		1				1	9		9	556
10	1		1 (?)				1	10		10	557
11		1		1 (?)			1		11	11	558
12	1	1		1	1		2	12	12	24	559
13		1		1			1		13	13	560
16		1				1	1		16	16	561
18		1				1	1		18	18	562
19		1				1	1		19	19	563
20	1	2		1	1	1	3	20	40	60	564
21		1		1			1		21	21	565
24	1		1				1	24		24	566
25	1	1		1	1		2	25	25	50	567
28	1		1				1	28		28	568
30	3	2	2	1	1	1	5	90	60	150	569
31	1	1			1	1	2	31	31	62	570
32	1				1		1	32		32	571
33	1		1				1	33		33	572
35	3	1	2 (?)	1	1		4	105	35	140	573
39	2		2				2	78		78	574
40	1	1		1	1		2	40	40	80	575
43	1		1				1	43		43	576
45	1				1		1	45		45	577
50	2	1	2			1	3	100	50	150	578
55	2		1		1 (?)		2	110		110	579
60	3	4	3	4			7	180	240	420	580
66	1		1				1	66		66	
70	2		1		1		2	140		140	581
71	1		1				1	71		71	582
75	2		1		1		2	150		150	583
80	1				1		1	80		80	584
Insgesamt:	40	21	25	13	15	8	61	1537 + 636 = 2173 Jahre			

Die zweitgrösste Stadt der dakischen Provinzengruppe, deren Mortalitätstabelle wegen der wenigen Angaben gleichfalls nur ausnahmsweise zusammengestellt wurde, gab folgende *durchschnittliche Lebensdauern*: Masc. 38,4, Fem. 32,8, im allgemeinen 35,6 Jahre.

Die Angaben der Sterblichkeit aus den kleineren Ortschaften von Daciae

Im . . . Lebens- jahr gest.	II—III. Jh.		II. Jh.		III. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	1				1		1	0,5		0,5	585
1	4	1	1		3	1 (?)	5	4	1	5	586
2	5	1			5	1	6	10	2	12	587
3	7	1	1		6	1	8	21	3	24	588
4	3	5	2	1	1	4	8	12	20	32	589
5	4	1			4	1	5	20	5	25	590

Im . . . Lebens- jahr gest.	II—III. Jh.		II. Jh.		III. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
6	1	1			1	1	2	6	6	12	591
7	4	2	2		2	2 (?)	6	28	14	42	592
8	4	1	2		2	1	5	32	8	40	593
9		2				2	2		18	18	594
10	2	1	1	1	1 (?)		3	20	10	30	595
11	2				2		2	22		22	596
12	1	1			1	1	2	12	12	24	597
13	1	1			1	1	2	13	13	26	598
14	2	2	1		1	2	4	28	28	56	599
15	3	1 (?)	1		2 (?)	1	4	45	15	60	600
16	5	2	3	1	2	1	7	80	32	112	601
17		3		1		2	3		51	51	602
18	4	1	1		3	1	5	72	18	90	603
19	1	2		1 (?)	1	1	3	19	38	57	604
20	6	6	4		2	6	12	120	120	240	605
21	2		1		1		2	42		42	606
22	2		1		1		2	44		44	607
23	2	2	2	1		1	4	46	46	92	608
25	5	3	1	3	4		8	125	75	200	609
26	1	2		1	1	1	3	26	52	78	610
27	3	1	1	1	2		4	81	27	108	611
28	1				1		1	28		28	612
29	1	1			1	1	2	29	29	58	613
30	7	9	2	3	5	6 (?)	16	210	270	480	614
31		1		1			1		31	31	615
32	1				1		1	32		32	616
33		2				2	2		66	66	617
34	1	1			1	1 (?)	2	34	34	68	618
35	6	5	2	1	4 (?)	4 (?)	11	210	175	385	619
36	2				2		2	72		72	620
37		1				1 (?)	1		37	37	621
40	10	6	6	1	4	5	16	400	240	640	622
42	2	2	1		1	2	4	84	84	168	623
43	1		1				1	43		43	624
45	1	3	1	2		1	4	45	135	180	625
46	3				3		3	138		138	626
47		1		1			1		47	47	627
48	1				1		1	48		48	628
50	18	6	5	3	13	3	24	900	300	1200	629
51	1				1		1	51		51	630
52	2				2		2	104		104	631
53	2				2		2	106		106	632
54	1	2		1	1	1	3	54	108	162	633
55	2	2	2	1		1	4	110	110	220	634
56	1		1				1	56		56	635
57	1		1				1	57		57	636
58	1		1				1	58		58	637
59	1				1		1	59		59	638
60	11	6	3	2	8	4	17	660	360	1020	639
61		1				1	1		61	61	640
65	1				1		1	65		65	641
66	2	1			2	1	3	132	66	198	642
68		1				1	1		68	68	643
70	5		2		3		5	350		350	644
73	1				1		1	73		73	645
77	1		1				1	77		77	646
78	1		1				1	78		78	647
80	9	2	2		7	2	11	720	160	880	648
85	2		1		1		2	170		170	649
86	1		1				1	86		86	650
100	1		1				1	100		100	651
Insgesamt:	177	96	59	27	118	69	273	6367,5 + 2995 = 9362,5 Jahre			

Die Quotienten dieser Endsummen ergeben die *durchschnittliche Lebensdauer* der kleineren Siedlungen der dakischen Provinzengruppe: Masc. 35,9, Fem. 31,1 und im allgemeinen 34,2 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Carnuntum (Pannonia)

Im . . . Lebens- jahr gest.	I—V. Jh.		I—II. Jh.		III—V. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	1		1				1	0,5		0,5	652
1		1				1	1		1	1	653
2	2		1		1		2	4		4	654
3	2		1		1		2	6		6	655
4	3	1	2		1	1 (?)	4	12	4	16	656
5	2	3	2	1		2	5	10	15	25	657
6	1				1		1	6		6	658
7		1		1			1		7	7	659
8	3		3				3	24		24	660
9	1		1				1	9		9	661
10	2	1		1	2		3	20	10	30	662
11	1	1		1	1		2	11	11	22	663
13	1	1	1	1			2	13	13	26	664
14	1	1	1 (?)			1 (?)	2	14	14	28	665
16	1	1	1	1			2	16	16	32	666
17	1		1				1	17		17	667
19	2		2				2	38		38	668
20	2	1	2	1			3	40	20	60	669
21	2		2				2	42		42	670
22	3		3				3	66		66	671
23	2	1	2			1	3	46	23	69	672
24	1	1		1		1	2	24	24	48	673
25	11	4	11	4			15	275	100	375	674
26	3		3				3	78		78	675
27	2		1		1		2	54		54	676
28	2		2				2	56		56	677
30	22	4	20	4	2		26	660	120	780	678
31	2		2				2	62		62	679
32	1		1				1	32		32	680
33	3		2		1		3	99		99	681
34	3	1	3			1	4	102	34	136	682
35	10	4	9	3	1	1	14	350	140	490	683
36	4	1	4	1			5	144	36	180	684
37	2		2				2	74		74	685
38	4		4				4	152		152	686
39	1		1				1	39		39	687
40	19		19				19	760		760	688
41		1		1			1		41	41	689
42	1		1				1	42		42	690
43	1		1				1	43		43	691
44	1		1				1	44		44	692
45	7	2	6	2	1		9	315	90	405	693
46	1		1				1	46		46	694
47	1		1				1	47		47	695
50	15	1	14	1	1		16	750	50	800	696
55	2		2				2	110		110	697
57	1		1				1	57		57	698
58	1		1				1	58		58	699
60	5		5				5	300		300	700
61	1		1				1	61		61	701
62	1				1		1	62		62	702
65	1		1				1	65		65	703
70		2		2			2		140	140	704
73		1				1	1		73	73	705
75	1		1				1	75		75	706
80	1	1		1	1		2	80	80	160	707
85	2		2				2	170		170	708
90		1				1	1		90	90	709
95	1		1				1	95		95	710
Insgesamt:	167	37	150	26	17	11	204	5776 + 1143 = 6919 Jahre			

In der bevölkertsten (Militär-)Stadt der pannonischen Provinzen ist die *durchschnittliche Lebensdauer* mit nachstehenden Quotienten identisch: Masc. 34,5, Fem. 30,5, im allgemeinen 33,9 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Aquincum (Pannonia)

In ... Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	1	3			1	3	4	0,5	1,5	2	711
1	3	3	1	2	2	1	6	3	3	6	712
2		4		1		3	4		8	8	713
3	3		1		2		3	9		9	714
4	3				3		3	12		12	715
5	1				1		1	5		5	716
6	1		1				1	6		6	717
7		1				1	1		7	7	718
8	1	2	1	1		1	3	8	16	24	719
9	1	1		1	1		2	9	9	18	720
10	1	3		1	1	2	4	10	30	40	721
11	1		1				1	11		11	722
12	1	1	1			1	2	12	12	24	723
13	1	1			1	1	2	13	13	26	724
15	1	4	1	2		2	5	15	60	75	725
16	2	2	1		1	2	4	32	32	64	726
17	1	1			1	1	2	17	17	34	727
18	3	1	2		1	1	4	54	18	72	728
19	(1)				(1)		(1)	19		19	729
20	1	3		3	1		4	20	60	80	730
22	1	1			1	1	2	22	22	44	731
23	3		3				3	69		69	732
24	2		1		(1)		2	48		48	733
25	1	5		1	1	4	6	25	125	150	734
26	3		1		2 (1)		3	78		78	735
27		1		1			1		27	27	736
28	1				1		1	28		28	737
30	12	3	8 (1)	2	4	1	15	360	90	450	738
32	4		1		3 (1)		4	128		128	739
33	(1)				(1)		(1)	33		33	740
35	3	2	2	1	1	1	5	105	70	175	741
36	1	1			1	1	2	36	36	72	742
37	2				2		2	74		74	743
38	2		1		1		2	76		76	744
39	2		2				2	78		78	745
40	6	2	5	1	(1)	1	8	240	80	320	746
41	1	1			1	1	2	41	41	82	747
42	1		1				1	42		42	748
45	3	2	1	2	2		5	135	90	225	749
48	1		1				1	48		48	750
50	5	2	3	1	(2)	(1)	7	250	100	350	751
53	1			1			1	53		53	752
55	1		1				1	55		55	753
60	11	1	6		5 (1)	1	12	660	60	720	754
67	1		1				1	67		67	755
70	7		3		4		7	490		490	756
72	1				1		1	72		72	757
78	(1)		(1)				1	78		78	758
80	3		3				3	240		240	759
85		1		1			1		85	85	760
90	2		1		1		2	180		180	761
Insgesamt:	110	52	57	21	53	31	162	4006 + 1111 = 5117 Jahre			

Einen fraglichen Fall bei der Altersgruppe von 19 Jahren reihte ich zu den femininen Angaben. 11 Daten setzte ich zwischen Klammern, da diese an solchen Grabmälern erhalten blieben,

die teils nach *Intercisa*, teils nach *Brigetio* weggeschleppt und zum Ende des römischen Zeitalters ein zweites Mal benutzt wurden. Gemäss den berechneten Quotienten betrug *die durchschnittliche Lebensdauer* in der Hauptstadt Ostpannoniens: Masc. 37,0, Fem. 21,9, im allgemeinen 32,2 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Emona (Pannonia)

Im ... Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
1	1	1	1	1			2	1	1	2	762
2		1				1	1		2	2	763
3	2		1		1		2	6		6	764
7	2	1			2	1	3	14	7	21	765
8	1		1				1	8		8	766
10	2		1		1		2	20		20	767
12	1		1				1	12		12	768
15	1	1	1			1	2	15	15	30	769
16	1		1				1	16		16	770
17	1	1	1	1			2	17	17	34	771
18	1		1				1	18		18	772
20	5	3	3	1	2	2	8	100	60	160	773
22	2				2		2	44		44	774
24		1				1	1		24	24	775
25	4	5	4	4		1	9	100	125	225	776
26		1		1			1		26	26	777
28		2		1		1	2		56	56	778
30	2	5	1 (?)	2	1	3	7	60	150	210	779
33	1		1				1	33		33	780
35	3	2	2	2	1		5	105	70	175	781
40	4	4	2	2	2	2	8	160	160	320	782
46	1				1		1	46		46	783
50	10	5	7	3	3	2	15	500	250	750	784
51	1		1				1	51		51	785
55	4	2	3	1	1	1	6	220	110	330	786
60	6	5	5	2	1	3	11	360	300	660	787
61	1		1				1	61		61	788
65	2	2	1	1	1	1	4	130	130	260	789
70	3	4	1	2	2	2	7	210	280	490	790
80		2					2		160	160	791
85	2		1		1		2	170		170	792
90	1		1				1	90		90	793
100	1	2	1	2			3	100	200	300	794
Insgesamt:	66	50	44	28	22	22	116	2667 + 2143 = 4810 Jahre			

In dieser (südwestpannonischen) Stadt an der sog. «Bernstein»-(Handels-) Strasse und ihrem Bezirk ergeben sich nachstehende *Durchschnittszahlen*: Masc. 40,9, Fem. 42,1, im allgemeinen 41,4 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Brigetio (Pannonien)

Im ... Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
1		2		1		1	2		2	2	795
2	4	1	1		3	1	5	8	2	10	796
3	1	1			1	1	2	3	3	6	797
4	1		1				1	4		4	798
5		2		2			2		10	10	799
6	1		1				1	6		6	800
8	3	1	1		2	1	4	24	8	32	801
10	1				1		1	10		10	802

Im . . . Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
12		1				1	1		12	12	803 ^a
13		1				1	1		13	13	803 ^b
17	1		1				1	17		17	804
18	2	1	1	1	1		3	36	18	54	805
19		1				1	1		19	19	806
20	2	2	2			2	4	40	40	80	807
22	1	2		1	1	1	3	22	44	66	808
23	2		1		1		2	46		46	809
25	9	2	3		6	2	11	225	50	275	810
28	1	2	1	1		1	3	28	56	84	811
30	4	5	2		2	5	9	120	150	270	812
31	1		1				1	31		31	813
34	1		1				1	34		34	814
35	1	2			1	2	3	35	70	105	815
36		1		1			1		36	36	816
37	1				1		1	37		37	817
40	3	2	2	1	1	1	5	120	80	200	818
41	1	1			1	1	2	41	41	82	819
42	3		2		1		3	126		126	820
43		1				1	1		43	43	821
45	3		2		1		3	135		135	822
46	1				1		1	46		46	823
48	1				1		1	48		48	824
50	3		2		1		3	150		150	825
52	1				1		1	52		52	826
53	2				2		2	106		106	827
57	1		1				1	57		57	828
60	3 (1)	1	2		(1)	1	4 (1)	180	60	240	829
64		1				1	1		64	64	830
70	1		1				1	70		70	831
75		1		1			1		75	75	832
78	1				1		1	78		78	833
80	2	2	1	2	1		4	160	160	320	834
81	1		1				1	81		81	835
90	1				1		1	90		90	836
Insgesamt:	64	36	31	11	33 (1)	25	100	2266 + 1056 = 3322 Jahre			

Die Quotienten der letzten Summen ergeben auch in Brigetio die *durchschnittliche Lebensdauer*: Masc. 35,4, Fem. 29,3, im allgemeinen 33,2 Jahre. (Eine fragliche Angabe habe ich in Klammern angeführt.)

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Intercisa (Pannonien)

Im . . . Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
1		2		2			2		2	2	837
2		1				1	1		2	2	838
4	1	2		1	1	1	3	4	8	12	839
5	1				1		1	5		5	840
6	1	1	1			1	2	6	6	12	841
7	1		1				1	7		7	842
8	2	1	1		1	1	3	16	8	24	843
9		1		1			1		9	9	844
10	2	1		1	2		3	20	10	30	845
11	1				1		1	11		11	846
12		2		2			2		24	24	847
13	1				1		1	13		13	848
16	1	1			1	1	2	16	16	32	849
17	2	2			2	2	4	34	34	68	850

Im ... Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
18	2	2	2	2			4	36	36	72	851
19	1		1		(1)		1 (1)	19		19	852
20	1	3	1	3			4	20	60	80	853
21		1				1	1		21	21	854
24	1		1		(1)		1 (1)	24		24	855
25	1	1		1	1		2	25	25	50	856
26	2		2		(1)		2 (1)	52		52	857
27		1		1			1		27	27	858
30	1	3	1 (1)	3			4 (1)	30	90	120	859
31	1		1				1	31		31	860
32	(1)	1		1	(1)		1 (1)		32	32	861
33	(1)	1			(1)	1	1 (1)		33	33	862
35	1	3		2	1	1	4	35	105	140	863
36		1		1			1		36	36	864
39	1				1		1	39		39	865
40	1		1		(1)		1 (1)	40		40	866
43		1				1	1		43	43	867
45	3	1	2		1	1	4	135	45	180	868
46	1		1				1	46		46	869
50	4	2	3	2	1 (2)	(1)	6 (3)	200	100	300	870
52	1				1		1	52		52	871
53	1		1				1	53		53	872
55	1				1		1	55		55	873
59	1				1		1	59		59	874
60	3	2	2	1	1	1	5	180	120	300	875
61	1		1				1	61		61	876
64	1		1				1	64		64	877
66		1				1	1		66	66	878
70	4		3		1		4	280		280	879
80	1		1				1	80		80	880
82	1		1				1	82		82	881
100	1	1	1	1			2	100	100	200	882
Insgesamt:	50	39	30 (2)	25	20 (8)	14 (1)	89	1930 + 1058 = 2988 Jahre			

Dividiert man nun diese letzten Summen untereinander, so bekommt man in den Quotienten die *durchschnittliche Lebensdauer*: Masc. 38,6 (38,5), Fem. 26,9 (27,5), im allgemeinen 33,4 (34,2) Jahre. Die fraglichen 11 Daten, die sich auf die aus der Provinzhauptstadt (Aquincum) zur nochmaligen Verwendung nach Dunapentele (dem heutigen Dunaújváros) verschleppten Grabsteine beziehen, wurden in Klammern gesetzt. Zieht man auch diese in Betracht, so erhält man nur mit ein bzw. acht Zehntel höhere Durchschnittszahlen (in Klammern angegeben).

Da es nun in Pannonien keine weiteren Städte mehr gibt, aus denen mehr als 75 Angaben bekannt wären, wurden die übrigen Altersdaten dieser Provinzengruppe in eine einzige Tabelle zusammengefasst.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in den übrigen Teilen von Pannoniae

Im ... Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	2	2			2	2	4	1	1	2	883
1	7	1	3	1	4		8	7	1	8	884
2	5	3	1	1	4	2	8	10	6	16	885
3	6	3	5	1	1	2	9	18	9	27	886
4	4	7	1	2	3	5	11	16	28	44	887
5	8	3	5		3	3	11	40	15	55	888
6	2	3		2	2	1	5	12	18	30	889
7	8	1	3	1	5		9	56	7	63	890
8	6	6	4	2	2	4	12	48	48	96	891
9	4	1	1	1	3	1	6	36	18	54	892
10	7	2	3		4	1	8	70	10	80	893

Im . . . Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Ins- gesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Anm.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
11	3	2		2	3		5	33	22	55	894
12	6	3	1	2	5	1	9	72	36	108	895
13	3	1	2	1	1		4	39	13	52	896
14	2	3	2	1		2	5	28	42	70	897
15	4	3	4	2		1	7	60	45	105	898
16	2	6	2	3		3	8	32	96	128	899
17		2		1		1	2		34	34	900
18	5	4	2	1	3	3	9	90	72	162	901
19	4	5	3	3	1	2	9	76	95	171	902
20	23	14	18	10	5	4	37	460	280	740	903
21	2	1	1		1	1	3	42	21	63	904
22	4	4	1	2	3	2	8	88	88	176	905
23	4	2	1	1	3	1	6	92	46	138	906
24	4	2	2		2	2	6	96	48	144	907
25	23	15	12	5	11	10	38	575	375	950	908
26	1	2	1	1	1	1	3	26	52	78	909
27	4	2	1		3	2	6	108	54	162	910
28	1	1	1			1	2	28	28	56	911
30	22	19	14	17	8	2	41	660	570	1230	912
31	3		1		2		3	93		93	913
32	2		2				2	64		64	914
33	2		1		1		2	66		66	915
34	2		2				2	68		68	916
35	10	9	6	5	4	4	19	350	315	665	917
36	3	2	2	1	1	1	5	108	72	180	918
37	1	4	1	1		3	5	37	148	185	919
38	2	1	1		1		3	76	38	114	920
40	25	5	17	4	8	1	30	1000	200	1200	921
41	2		2				2	82		82	922
42	3	1	2		1	1	4	126	42	168	923
43	3		3				3	129		129	924
44	2				2		2	88		88	925
45	11	3	6	3	5		14	495	135	630	926
46	3	1	1	1	2		4	138	46	184	927
47	1		1				1	47		47	928
48	1				1		1	48		48	929
50	31	11	23	9	8	2	42	1550	550	2100	930
51		3		3			3		153	153	931
52		1		1			1		52	52	932
53	1		1				1	53		53	933
54	1				1		1	54		54	934
55	6	5	5	2	1	3	11	330	275	605	935
58	1		1				1	58		58	936
59		1		1			1		59	59	937
60	21	15	14	11	7	4	36	1260	900	2160	938
61	2		1		1		2	122		122	939
62	1		1		1		1	62		62	940
64	1				1		1	64		64	941
65	5	1	2	1	3		6	325	65	390	942
66	1	1	1			1	2	66	66	132	943
70	21	6	15	3	6	3	27	1470	420	1890	944
72		2		1		1	2		144	144	945
73	2		2				2	146		146	946
74	1				1		1	74		74	947
75	3		1		2		3	225		225	948
76	1		1		1		1	76		76	949
77	1	1	1	1			2	77	77	154	950
80	12	5	10	4	2	1	17	960	400	1360	951
84	1				1		1	84		84	952
85	5	1	5	1			6	425	85	510	953
86	1				1		1	86		86	954
90	2		2				2	180		180	955
95	1		1				1	95		95	956
100	4	2	3	1	1	1	6	400	200	600	957
101 (?)	1		1				1	101		101	958
Insgesamt:	379	204	232	117	147	87	583	14 277 + 6620 = 20 897 Jahre			

Gemäss den Quotienten der Endsummen betrug die *durchschnittliche Lebensdauer* in den kleinsten Siedlungen der pannonischen Provinzen: Masc. 37,6, Fem. 32,8, im allgemeinen 35,8 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Celeia (Noricum)

Im ... Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Insgesamt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
1	1		1				1	1		1	959
2	1				1		1	2		2	960
3	1	1	1			1	2	3	3	6	961
5	2	2	1	1	1	1	4	10	10	20	962
6	1	1	1			1	2	6	6	12	963
7	4		1		3		4	28		28	964
8	1		1				1	8		8	965
9	1	1		1	1		2	9	9	18	966
10	3	2	3	2			5	30	20	50	967
11	1				1		1	11		11	968
13	1		1				1	13		13	969
14	1		1				1	14		14	970
15	1	1	1			1	2	15	15	30	971
16	1	1			1	1	2	16	16	32	972
17		1				1	1		17	17	973
18		1		1 (?)			1		18	18	974
20	9	5	6	3	3	2	14	180	100	280	975
22	1	4	1	1		3	5	22	88	110	976
23	2		2				2	46		46	977
24		1		1			1		24	24	978
25	5	5	2	1	3	4	10	125	125	250	979
27	1				1		1	27		27	980
30	10	18	6	9	4	9	28	300	540	840	981
32		4		1		3	4		128	128	982
33	1		3		1		1	33		33	983
35	6	6		4	3	2	12	210	210	420	984
38	1		1				1	38		38	985
39	1				1		1	39		39	986
40	7	6	3	4	4	2	13	280	240	520	987
45	1				1		1	45		45	988
47		1				1	1		47	47	989
50	13	7	9	4	4	3	20	650	350	1000	990
51		1				1	1		51	51	991
52	2		2				2	104		104	992
55		2				2 (?)	2		110	110	993
59	1				1		1	59		59	994
60	14	6	7	5	7	1 (?)	20	840	360	1200	995
62	1		1				1	62		62	996
65	1		1				1	65		65	997
66		1				1	1		66	66	998
70	7	3	6	3	1		10	490	210	700	999
71		1				1	1		71	71	1000
75	1	2	1	2			3	75	150	225	1001
80	4	3	3	2	1	1	7	320	240	560	1002
85	1		1				1	85		85	1003
90	1	1	1			1	2	90	90	180	1004
100	3	3	2	2	1	1	6	300	300	600	1005
120	1				1		1	120		120	1006
Insgesamt:	115	91	70	47	45	44	206	4771 + 3614 = 8385 Jahre			

In dieser Stadt Noricums, in der innerhalb der Provinz die meisten Altersangaben erhalten blieben, beläuft sich die *durchschnittliche Lebensdauer* auf Grund dieser Endsummen: Masc. 41,5, Fem. 39,7, im allgemeinen 40,7 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Ft. Solva (Noricum)

Im ... Lebens- jahr gest.	I-IV. Jh.		I-II. Jh.		III-IV. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
1	1		1				1	1		1	1007
3		1				1	1		3	3	1008
4	1				1		1	4		4	1009
5	2	3	1	2	1	1	5	10	15	25	1010
6	2	1	2	1			3	12	6	18	1011
7	1	1		1	1		2	7	7	14	1012
10	2		1		1		2	20		20	1013
12	1		1 (?)				1	12		12	1014
16	1		1				1	16		16	1015
18	2		1		1		2	36		36	1016
20	2	4	1 (?)	2	1 (?)	2	6	40	80	120	1017
23		1		1			1		23	23	1018
25	4	3	3	1	1	2	7	100	75	175	1019
26	1	1	1			1 (?)	2	26	26	52	1020
27		1				1	1		27	27	1021
30	4	3	2	2	2		7	120	90	210	1022
32		1				1	1		32	32	1023
35	1	1		1	1		2	35	35	70	1024
40		3		2		1 (?)	3		120	120	1025
43		2				2	2		86	86	1026
44		1		1			1		44	44	1027
45	1		1				1	45		45	1028
50	1	1	1	1			2	50	50	100	1029
51	1		1				1	51		51	1030
55	2	2	2	2			4	110	110	220	1031
60	5	1	4	1	1		6	300	60	360	1032
61	1		1				1	61		61	1033
65		1		1			1		65	65	1034
70	3		2		1		3	210		210	1035
75	1		1				1	75		75	1036
80	1		1				1	80		80	1037
90	1		1				1	90		90	1038
120		1		1			1		120	120	1039
Insgesamt:	42	32	30	20	12	12	74	1511 + 949 = 2460 Jahre			

Die als Quotienten der letzten Summen berechneten *Lebensalter* sind: Masc. 35,9, Fem. 29,6; im allgemeinen: 33,2 Jahre. Nimmt man für die letzte Angabe an, dass in diesem Fall der Buchstabe *C* eine Abkürzung des Wortes «*c(irciter)*» und nicht diejenige des Zahlwortes *c(entum)* ist, so wird die *durchschnittliche Lebensdauer*: Fem. 26,5, und im allgemeinen 31,9 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in Virunum (Noricum)

Im ... Lebens- jahr gest.	I-IV. Jh.		I-II. Jh.		III-IV. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	1		1				1	0,5		0,5	1040
1		1				1	1		1	1	1041
2	1	2	1	1		1	3	2	4	6	1042
3	1	2	1	1		1	3	3	6	9	1043
4	1	2	1	1		1	3	4	8	12	1044
7	5		3		2		5	35		35	1045
8	1				1		1	8		8	1046
9	2		1		1		2	18		18	1047
10	3	2	2	1	1	1	5	30	20	50	1048
12	1	1	1			1	2	12	12	24	1049
14		1		1			1		14	14	1050
15		1		1			1		15	15	1051
16	3	2	2	1	1	1	5	48	32	80	1052
18	1	3	1	1		2	4	18	54	72	1053
20	3	3	2	2	1	1	6	60	60	120	1054

Im ... Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
22	2	1	1	1	1		3	44	22	66	1055
23		1		1			1		23	23	1056
24	1		1				1	24		24	1057
25	3	1	1	1	2		4	75	25	100	1058
30	1	3		2	1	1	4	30	90	120	1059
32	1	1		1	1		2	32	32	64	1060
35	2		1		1		2	70		70	1061
40	2		1		1		2	80		80	1062
48	1		1				1	48		48	1063
50		1				1	1		50	50	1064
70		1		1			1		70	70	1065
Insgesamt:	36	29	22	17	14	12	65	641,5 + 538 = 1179,5 Jahre			

Demnach betrug in der Hauptstadt Noricums, deren Sterbetafel gleichfalls nur ausnahmsweise zusammengestellt wurde, die *durchschnittliche Lebensdauer*: Masc. 17,8, Fem. 18,5, im allgemeinen 18,1 Jahre. Diese Durchschnittszahlen gründen sich nur auf wenig Daten, weshalb sie nur unter Vorbehalt berücksichtigt werden können.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in den übrigen Teilen von Noricum

Im ... Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
1	1		1				1	1		1	1066
2	1	1		1	1		2	2	2	4	1067
3	2	1	1	1	1		3	6	3	9	1068
4		2		1		1	2		8	8	1069
5	2	1	2			1	3	10	5	15	1070
6	3	1	2		1	1	4	18	6	24	1071
7	1		1				1	7		7	1072
8	1	1	1	1			2	8	8	16	1073
9	5	4	3	2	2	2 (?)	9	45	36	81	1074
10	6	1	4	1 (?)	2		7	60	10	70	1075
11	1				1		1	11		11	1076
12		5		3		2	5		60	60	1077
13	3		1		2		3	39		39	1078
14	2	2		1	2	1	4	28	28	56	1079
15	3		2		1		3	45		45	1080
16	3		1		2		3	48		48	1081
17	3	2	2		1	2	5	51	34	85	1082
18	5	4	2	3	3	1	9	90	72	162	1083
19	1	2	1	1		1	3	19	38	57	1084
20	20	13	12	9	8	4	33	400	260	660	1085
21	5	1	4	1	1		6	105	21	126	1086
22		3		3			3		66	66	1087
23	1	1		1	1		2	23	23	46	1088
25	16	6	8	5	8	1	22	400	150	550	1089
26	1		1				1	26		26	1090
27	2		2				2	54		54	1091
28	1	2			1	2	3	28	56	84	1092
29		1		1			1		29	29	1093
30	24	13	14	10	10	3	37	720	390	1110	1094
31	1		1				1	31		31	1095
32	1	1	1			1	2	32	32	64	1096
33		2				2	2		66	66	1097
35	7	9	3	5	4	4	16	245	315	560	1098
36		2		1		1	2		72	72	1099
37		3		2		1	3		111	111	1100
38		1		1			1		38	38	1101
40	9	10	6	8	3	2	19	360	400	760	1102

Im ... Lebens- jahr gest.	I-IV. Jh.		I-II. Jh.		III-IV. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
41	1		1				1	41		41	1103
42	1	1			1	1	2	42	42	84	1104
45	4	2	3	1	1	1	6	180	90	270	1105
46	1		1				1	46		46	1106
47	1				1		1	47		47	1107
48		1		1			1		48	48	1108
50	13	14	11	12	2	2	27	650	700	1350	1109
51	1		1				1	51		51	1110
53		1				1	1		53	53	1111
55	6	1	4	1	2		7	330	35	385	1112
57	1				1		1	57		57	1113
58	1		1				1	58		58	1114
60	16	12	8	10	8	2	28	960	720	1680	1115
61		1		1			1		61	61	1116
62		1		1			1		62	62	1117
65	3	1	2	1	1		4	195	65	260	1118
70	14	9	10	6	4	3	23	980	630	1610	1119
75	5	1	3	1 (?)	2		6	375	75	450	1120
80	5	4	5			1	9	400	320	720	1121
81	1		1				1	81		81	1122
85	1	1	1	1			2	85	85	170	1123
90		3		2		1	3		270	270	1124
95	1	1	1	1			2	95	95	190	1125
Insgesamt:	207	149	129	104	78	45	356	7585 + 5710 = 13 295 Jahre			

Demnach beträgt die *durchschnittliche Lebensdauer*: Masc. 36,3; Fem. 38,3; im allge-
meinen 37,3 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern in der Provinz Raetia

Im ... Lebens- jahr gest.	I-IV. Jh.		I-II. Jh.		III-IV. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
0	1				1		1	0,5		0,5	1126
1		1				1	1		1	1	1127
2		1		1			1		2	2	1128
3	1	2		1	1	1	3	3	6	9	1129
4	2	1		1	2		3	8	4	12	1130
5	1	1			1	1	2	5	5	10	1131
7	3				3		3	21		21	1132
8		1				1	1		8	8	1133
9	1				1		1	9		9	1134
12	2		1		1		2	24		24	1135
15	1	1			1	1	2	15	15	30	1136
16	1		1				1	16		16	1137
18	2	1	1		1	1	3	36	18	54	1138
19	2		1		1		2	38		38	1139
20		3		2		1	3		60	60	1140
22	1		1				1	22		22	1141
24	1				1		1	24		24	1142
25		2		1		1	2		50	50	1143
26	1	1			1	1	2	26	26	52	1144
27	1				1		1	27		27	1145
28	1				1		1	28		28	1146
29	1				1		1	29		29	1147
30	3	1			3	1	4	90	30	120	1148
34	1				1		1	34		34	1149
35	1	2	1			2	3	35	70	105	1150
36		1				1 (?)	1		36	36	1151
40	3	2	2	2	1		5	120	80	200	1152
41		1				1	1		41	41	1153
45	4	3		2	4	1	7	180	135	315	1154

Im... Lebens- jahr gest.	I—IV. Jh.		I—II. Jh.		III—IV. Jh.		Insge- samt	Die Zahl der gelebten Jahre			Bezügl. Ann.
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.		masc.	fem.	insg.	
49	1		1				1	49		49	1155
50	1		1				1	50		50	1156
51	1				1		1	51		51	1157
52	1				1		1	52		52	1158
60	1				1		1	60		60	1159
61	1	1	1			1	2	61	61	122	1160
65	1				1		1	65		65	1161
70	6	2	4	1	2	1	8	420	140	560	1162
75	1		1				1	75		75	1163
76	1				1		1	76		76	1164
80	1	3	1	1		2	4	80	240	320	1165
90	2		1		1		2	180		180	1166
95	1				1		1	95		95	1167
Insgesamt:	56	31	19	12	37	19	87	2204,5 + 1028 = 3232,5 Jahre			

Auf Grund der Quotienten der erhaltenen Endsummen betrug die *durchschnittliche Lebensdauer* in der Provinz Rätien, in der die notwendige Menge der Altersangaben in keiner einzigen Stadt vorlag: Masc. 39,3, Fem. 33,1, im allgemeinen 37,1 Jahre.

B) GESELLSCHAFTLICHE SCHICHTEN

*Zahl der in den einzelnen Altersgruppen verstorbenen Sklaven und ihrer Angehörigen
(ausserhalb Roms und Karthagos)*

Im . . . Lebens- jahr gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
0	6	4	2	3	2	1		2	1	3	1
1	17	8	9	7	6	1	3	8	9	17	2
2	11	6	5	4	3	2	2	12	10	22	3
3	14	6	8	5	5	1	3	18	24	42	4
4	9	5	4	3	3	2	1	20	16	36	5
5	12	8	4	7	3	1	1	40	20	60	6
6	9	1	8		6	1	2	6	48	54	7
7	8	5	3	4	3	1		35	21	56	8
8	8	8		3		5		64		64	9
9	5	3	2	1	1	2	1	27	18	45	10
10	14	9	5	6	2	3	3	90	50	140	11
11	5	1	4	1	2		2	11	44	55	12
12	15	10	5	8	4	2	1	120	60	180	13
13	10	6	4	4	3	2	1	78	52	130	14
14	12	4	8	1	6	3	2	56	112	168	15
15	18	9	9	4	6	5	3	135	135	270	16
16	5	2	3	2	1		2	32	48	80	17
17	10	6	4	2	4	4		102	68	170	18
18	31	18	13	15	10	3	3	324	234	558	19
19	12	5	7	4	2	1	5	95	133	228	20
20	37	24	13	18	8	6	5	480	260	740	21
21	16	10	6	6	4	4	2	210	126	336	22
22	13	4	9	3	7	1	2	88	198	286	23
23	14	10	5	10	2		3	230	115	345	24
24	12	6	6	4	3	2	3	144	144	288	25
25	29	18	11	10	9	8	2	450	275	725	26
26	9	3	6	2	4	1	2	78	156	234	27
27	8	5	3	5	2		1	135	81	216	28
28	6	4	2	2	2	2		112	56	168	29
29	2		2		2				58	58	30
30	40	19	21	18	15	1	6	570	630	1200	31
31	7	6	1	5	1	1		186	31	217	32
32	4	2	2	2	1		1	64	64	128	33
33	4	2	2	1	1	1	1	66	66	132	34
34	1		1		1				34	34	Hadrumetum
35	21	9	12	6	8	3	4	315	420	735	35
36	6	4	2	2	1	2	1	144	72	216	36
38	4	4		4				152		152	37
39	1		1				1		39	39	Italia
40	25	19	6	11	2	8	4	760	240	1000	38
41	2	1	1	1	1			41	41	82	Hippo R.; Hispania
42	2	1	1	1	1			42	42	84	Puteoli; Emerita
43	1		1		1				43	43	Germania
44	1		1		1				44	44	Salonae
45	7	4	3	4	2		1	180	135	315	39
46	3	3		2		1		138		138	40
47	2	1	1	1			1	47	47	94	Italia; Germania
49	1	1		1				49		49	Carales
50	13	7	6	4	3	3	3	350	300	650	41
52	1	1				1		52		52	Italia
53	1	1		1				53		53	Hispania
55	4	2	2		2	2		110	110	220	42
56	1		1		1				56	56	Rusicade
59	1	1		1				59		59	Italia
60	7	3	4	2	3	1	1	180	240	420	43
61	2	1	1			1	1	61	61	122	Hispania (2)
64	2	2		1		1		128		128	44
65	3	2	1	1	1	1		130	65	195	45
66	1	1		1				66		66	Italia
70	6	4	2	4	2			280	140	420	46
71	1	1		1				71		71	Hispania
75	7	1	6	1	3		3	75	450	525	47

Im ... Lebens- jahr gest.	Insge- samt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
78	1	1		1				78		78	Rusicade
80	5	2	3		3	2		160	240	400	⁴⁸
81	1	1				1		81		81	Khamissa
85	3	3				3		255		255	⁴⁹
92	1	1				1		92		92	Hispania
100	1	1		1				100		100	Pannonia
110	1	1				1		110		110	Lambaesis
Insgesamt:	572	321	251	222	169	99	82	8447 + 6159 = 14 606 Jahre			

Die Quotienten der letzten Summen ergeben als *durchschnittliche Lebensdauer* der Sklaven (ausserhalb Roms und Karthagos): Masc. 26,3; Fem. 24,5; im allgemeinen: 25,5 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern aus dem Kreise der Liberti (für frei erklärte frühere Sklaven) und ihrer Angehörigen (ausserhalb Roms)

Im ... Lebens- jahr gest.	Insge- samt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
0	7	4	3	3	2	1	1	2	1,5	3,5	50
1	15	11	4	10	3	1	1	11	4	15	51
2	6	3	3	3	3			6	6	12	52
3	11	4	7	3	4	1	3	12	21	33	53
4	18	13	5	8	3	5	2	52	20	72	54
5	21	13	8	9	5	4	3	65	40	105	55
6	21	13	8	8	7	5	1	78	48	126	56
7	14	11	3	9		2	3	77	21	98	57
8	11	8	3	5	2	3	1	64	24	88	58
9	16	10	6	9	3	1	3	90	54	144	59
10	16	9	7	7	6	2	1	90	70	160	60
11	9	3	6	2	5	1	1	33	66	99	61
12	19	13	6	10	4	3	2	156	72	228	62
13	8	5	3	4	2	1	1	65	39	104	63
14	19	10	9	8	7	2	2	140	126	266	64
15	23	8	15	5	11	3	4	120	225	345	65
16	21	10	11	7	10	3	1	160	176	336	66
17	20	9	11	6	8	3	3	153	187	340	67
18	38	21	17	15	8	6	9	378	306	684	68
19	20	12	8	9	6	3	2	228	152	380	69
20	45	25	20	19	16	6	4	500	400	900	70
21	7	2	5	2	3		2	42	105	147	71
22	33	16	17	12	10	4	7	352	374	726	72
23	18	5	13	2	9	3	4	115	299	414	73
24	20	11	9	7	7	4	2	264	216	480	74
25	41	14	27	11	20	3	7	350	675	1025	75
26	14	1	13	1	10		3	26	338	364	76
27	16	6	10	5	8	1	2	162	270	432	77
28	16	4	12	3	9	1	3	112	336	448	78
29	6	3	3	3	1		2	87	87	174	79
30	54	24	30	18	21	6	9	720	900	1620	80
31	4	2	2	2	1		1	62	62	124	Italia (2), Puteoli, Salonae
32	10	2	8	1	6	1	2	64	256	320	⁸¹
33	5	2	3	1	3	1		66	99	165	⁸²
34	3	2	1	1	1	1		68	34	102	Italia, Hispania, Mactar
35	39	19	20	14	14	5	6	665	700	1365	⁸³
36	1		1		1				36	36	Brundisium
37	5	4	1	4	1			148	37	185	⁸⁴
38	3	3		2		1		114		114	Italia, Hisp. (2)
39	3	1	2	1	2			39	78	117	Intercisa, Thébessa, Rusicade

Im ... Lebens- jahr gest.	Insge- samt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
40	36	18	18	17	12	1	6	720	720	1440	⁸⁵
41	8	4	4	2	2	2	2	164	164	328	⁸⁶
42	2	1	1		1	1		42	42	84	Hispania, Carth.
43	3	1	2	1	2			43	86	129	Sigus; Lugd., Hispania
44	2	1	1	1			1	44	44	88	Italia; Hispania
45	32	17	15	11	11	6	4	765	675	1440	⁸⁷
46	5	4	1	2		2	1	184	46	230	⁸⁸
48	2	2		2				96		96	Italia, Cherchel
49	3	3		2		1		147		147	Italia (2), Brit.
50	54	27	27	20	19	7	8	1350	1350	2700	⁸⁹
51	6	1	5		2	1	3	51	255	306	⁹⁰
52	1	1				1		52		52	Caesarea
53	1		1		1				53	53	Aug. Emerita
55	18	10	8	8	6	2	2	550	440	990	⁹¹
57	3	3		1		2		171		171	Italia, Carth., Africa
59	2	2		1		1		118		118	Italia (2)
60	44	24	20	19	16	5	4	1440	1200	2640	⁹²
61	5	5		4		1		305		305	⁹³
62	1		1		1				62	62	Carthago
63	2	2		2				126		126	Mustis, Sigus
64	2	2		1		1		128		128	Carales, Pannonia
65	12	7	5	6	3	1	2	455	325	780	⁹⁴
67	1	1		1				67		67	Tarquinii
68	3	1	2	1	1		1	68	136	204	Brundis.; Tarq., Catina
70	30	23	7	19	4	4	3	1610	490	2100	⁹⁵
71	2	2		2				142		142	Ostia, Hippo R.
72	2		2		2				144	144	Italia, Carth.
73	1		1				1		73	73	Carnuntum
74	2	1	1	1	1			74	74	148	Burdig.; Hispania
75	8	3	5	1	1	2	4	225	375	600	⁹⁶
76	3	3		1		2		228		228	Carth., Afr. (2)
77	3	2	1	2	1			154	77	231	Carth., Theveste, C. Tidditanorum
78	2	2		1		1		156		156	Burdig., Carth.
79	1	1		1				79		79	Italia
80	17	7	10	5	7	2	3	560	800	1360	⁹⁷
85	3	3		1		2		255		255	Brundis., Dalm., Khamissa
86	1	1				1		86		86	Carthago
90	8	6	2	4	1	2	1	540	180	720	⁹⁸
92	2	1	1		1	1		92	92	184	Hispania, Carth.
94	2	2		1		1		188		188	Hisp., Carthago
96	1	1		1				96		96	Puteoli
97	1	1		1				97		97	Hispania
98	1		1		1				98	98	Hispania
100	4	2	2	2	1		1	200	200	400	⁹⁹
101	1		1		1				101	101	Rusicade
102	2	2		1		1		204		204	Capua, Carthago
106	1		1		1				106	106	Arsacal
Insgesamt:	1022	= 536 + 486		395	341	141	145	18 070 + 15 306,5 = 33 376,5 Jahre			

Die durchschnittliche Lebensdauer: Masc. 33,7, Fem. 31,5; allgemein 32,6 Jahre.

Zahl der in den einzelnen Altersgruppen Verstorbenen im Kreise des Mannschaftsstandes zweitrangiger militärischer Formationen und der Gladiatoren sowie ihrer Familienangehörigen

Im ... Lebens- jahr gest.	Insge- samt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
0	4	2	2	1		1	2	1	1	2	Köln, Misenum; Aquincum (2)
1	7	4	3	1	2	3	1	4	3	7	100
2	9	4	5	2	2	2	3	8	10	18	101
3	5	2	3	1	1	1	2	6	9	15	102
4	4	2	2	1	2	1		8	8	16	Afr., Italia; Roma, Intercisa
5	6	3	3			3	3	15	15	30	103
6	3	3		1		2		18		18	Ravenna, Tarraco. Africa
7	5	4	1	2		2		28	7	35	104
8	5	2	3	1	1	1	2	16	24	40	105
10	5	1	4		2	1	2	10	40	50	106
11	5	3	2	2	1	1	1	33	22	55	107
12	6	4	2	1	2	3		48	24	72	108
13	3	3		2		1		39		39	Germ., Brit., Thub. Numidarum
14	1	1				1		14		14	Sbeitla
16	3	3		1		2		48		48	Intercisa, Dacia, Africa
17	8	3	5	1	2	2	3	51	85	136	109
18	12	8	4	4	1	4	3	144	72	216	110
19	8	7	1	4	1	3		133	19	152	111
20	42	35	7	21	4	14	3	700	140	840	112
21	11	9	2	5	1	4	1	189	42	231	113
22	20	17	3	8	1	9	2	374	66	440	114
23	10	10		8		2		230		230	115
24	21	19	2	11		8	2	456	48	504	116
25	53	50	3	32	1	18	2	1250	75	1325	117
26	23	22	1	16		6	1	572	26	598	118
27	25	22	3	12	1	10	2	594	81	675	119
28	19	16	3	10	2	6	1	448	84	532	120
29	5	3	2	3	1		1	87	58	145	121
30	100	91	9	70	1	21	8	2730	270	3000	122
31	13	11	2	6	1	5	1	341	62	403	123
32	22	21	1	12		9	1	672	32	704	124
33	13	11	2	9		2	2	363	66	429	125
34	13	12	1	6		6	1	408	34	442	126
35	76	69	7	43	2	26	5	2415	245	2660	127
36	22	20	2	16	1	4	1	720	72	792	128
37	16	15	1	11	1	4		555	37	592	129
38	23	20	3	15		5	3	760	114	874	130
39	4	4		3		1		156		156	Italia, Apulum, Carnuntum, Africa
40	105	100	5	62	3	38	2	4000	200	4200	131
41	3	3		2		1		123		123	Italia (2), Gallia
42	7	7		5		2		294		294	132
43	13	10	3	5	2	5	1	430	129	559	133
44	9	9		5		4		396		396	134
45	65	58	7	36	5	22	2	2610	315	2925	135
46	19	17	2	12		5	2	782	92	874	136
47	10	10		9		1		470		470	137
48	13	12	1	6	1	6		576	48	624	138
49	5	5		2		3		245		245	139
50	78	71	7	47	2	24	5	3550	350	3900	140
51	3	3		1		2		153		153	Roma, Italia, Dacia
52	7	7		3		4		364		364	141
53	13	13		6		7		689		689	142
54	7	7		6		1		378		378	143
55	29	26	3	16		10	3	1430	165	1595	144
56	6	6		4		2		336		336	145
57	6	5	1	2		3	1	285	57	342	146
58	2	2		2				116		116	Puteoli, Lambaesis

Im . . . Lebens- jahr gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
59	5	5		2		3		295		295	147
60	61	56	5	26	3	30	2	3360	300	3660	148
61	9	8	1	3		5	1	488	61	549	149
62	9	9		4		5		558		558	150
63	1	1		1				63		63	Misenum
64	1	1				1		64		64	Italia
65	19	16	3	6		10	3	1040	195	1235	151
66	2	1	1	1	1			66	66	132	Lambaesis; Inter- cisa
67	4	4		2		2		268		268	Lambaesis, Madau- ros, Africa
68	4	4		1		3		272		272	Misenum, Brit., Lamb., Africa
69	1	1		1				69		69	Lambaesis
70	50	47	3	18	2	29	1	3290	210	3500	152
71	4	2	2			2	2	142	142	284	Lambaesis (2); Sarmizegetusa (2)
72	3	2	1	1		1	1	144	72	216	Emerita, Arsacal; Moesia
73	8	7	1	3		4	1	511	73	584	153
75	20	18	2	6	1	12	1	1350	150	1500	154
80	32	28	4	13	1	15	3	2240	320	2560	155
81	6	6		3		3		486		486	156
82	3	3		2		1		246		246	Intercisa, Africa, Lambaesis
85	7	7		3		4		595		595	157
86	1	1		1				86		86	Dacia
87	1	1				1		87		87	Africa
89	1	1				1		89		89	Sarmizegetusa
90	8	7	1	4		3	1	630	90	720	158
95	4	4		2		2		380		380	Brundis., Carnun- tum, Lamb., Madauros
99	1	1		1				99		99	Dalmatia
100	5	5		2		3		500		500	159
102	1	1				1		102		102	Africa
105	1		1		1				105	105	Africa
110	1	1		1				110		110	Africa
115	1	1		1				115		115	Lambaesis
120	1	1		1				120		120	Arsacal
125	1	1		1				125		125	Moesia
131	1		1		1				131	131	Lambaesis
Insgesamt:	1307	1158	+ 149	683	57	475	92	49 861 + 5162 = 55 023 Jahre			

Die durchschnittliche Lebensdauer dieser Menschengruppe war also: Masc. 42,8; Fem. 34,6; im allgemeinen 42,7 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Lebensaltern aus dem Kreise des Mannschaftsstandes
erstklassiger militärischer Formationen und ihrer Familienangehörigen

Im . . . Lebens- jahr gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
0	3	2	1	1		1	1	1	0,5	1,5	Carnuntum, Gallia; Britannia
1	9	7	2	5	1	2	1	7	2	9	160
2	6	4	2	2	2	2		8	4	12	161
3	7	3	4	1	1	2	3	9	12	21	162
4	10	6	4	1	2	5	2	24	16	40	163
5	12	6	6	3	2	3	4	30	30	60	164
6	2	2		1		1		12		12	Brigetio, Britannia

Im ... Jahre gestorben	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
7	6	3	3	1	1	2	2	21	21	42	165
8	6	4	2	1	1	3	1	32	16	48	166
9	1		1		1				9	9	Hispania
10	8	7	1	3		4	1	70	10	80	167
12	3	2	1	1	1	1		24	12	36	Dalmatia, Raetia; Italia
13	3	3		2		1		39		39	Aquincum, Emeri- ta, Africa
14	2	2				2		28		28	Salonae, Noricum
15	2		2		2				30	30	Aquincum (2)
16	2			1		1		32		32	Poetovio, Pannonia
17	1		1				1		17	17	Burdigala
18	15	11	4	8	2	3	2	198	72	270	168
19	13	10	3	6	2	4	1	190	57	247	169
20	30	25	5	17	4	8	1	500	100	600	170
21	28	25	3	17	2	8	1	525	63	588	171
22	32	28	4	19	2	9	2	616	88	704	172
23	20	20		12		8		460		460	173
24	21	19	2	16	1	3	1	456	48	504	174
25	100	94	6	60	3	34	3	2350	150	2500	175
26	32	31	1	19		12	1	806	26	832	176
27	34	34		25		9		918		918	177
28	33	31	2	20	1	11	1	868	56	924	178
29	18	17	1	9	1	8		493	29	522	179
30	145	137	8	100	3	37	5	4110	240	4350	180
31	15	14	1	4		10	1	434	31	465	181
32	26	25	1	17		8	1	800	32	832	182
33	32	31	1	23		8	1	1023	33	1056	183
34	18	18		15		3		612		612	184
35	116	108	8	70	3	38	5	3780	280	4060	185
36	32	29	3	15	1	14	2	1044	108	1152	186
37	24	24		17		7		888		888	187
38	23	23		14		9		874		874	188
39	4	4		3		1		156		156	Roma (2), Italia, Intercisa
40	136	132	4	85	2	47	2	5280	160	5440	189
41	13	10	3	4	1	6	2	410	123	533	190
42	10	10		6		4		420		420	191
43	14	13	1	8	1	5		559	43	602	192
44	11	11		9		2		484		484	193
45	69	68	1	43	1	25		3060	45	3105	194
46	11	10	1	5		5	1	460	46	506	195
47	11	11		4		7		517		517	196
48	9	9		4		5		432		432	197
49	1	1				1		49		49	Salonae
50	74	63	11	36	5	27	6	3150	550	3700	198
51	1	1				1		51		51	Brundisium
52	2	2		1		1		104		104	Raetia, Hispania
53	4	3	1	3			1	159	53	212	Roma, Salonae, Vi- min.; Sarmizeg. Pannon., Lambaesis
54	2	2		1		1		108		108	199
55	28	28		17		11		1540		1540	Roma, Salonae, Da- cia, Lambaesis
56	4	4		2		2		224		224	200
57	5	5		1		4		285		285	Dacia, Africa
58	2	2		1		1		116		116	Ammaedara
59	1	1				1		59		59	201
60	53	41	12	24	4	17	8	2460	720	3180	202
61	7	6	1	3		3	1	366	61	427	203
62	5	5		2		3		310		310	Lugdun., Sicca, Lambaesis, Ammaed.
65	13	13		6		7		845		845	204
66	2	2		1		1		132		132	Dacia, Apulum
67	2	2		1		1		134		134	Aquincum, Simitth.
68	1	1		1				68		68	Lambaesis

Im ... Lebens- jahr gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
70	25	21	4	14	2	7	2	1470	280	1750	204
71	1	1		1				71		71	Apulum
72	1	1				1		72		72	Lambaesis
73	1	1				1		73		73	Dacia
75	8	8		4		4		600		600	205
76	2	2				2		152		152	Pannonia, Si- mitthus
77	2	2				2		154		154	Pannonia, Lam- baesis
78	2	2		1		1		156		156	Puteoli, Aquincum
80	19	14	5	6	1	8	4	1120	400	1520	206
82	1	1				1		82		82	Lambaesis
83	1	1				1		83		83	Madauros
84	1	1				1		84		84	Hispania
85	9	9		4		5		765		765	207
86	2	2		1		1		172		172	Emerita, Hispania
87	2	2		1		1		174		174	Africa (2)
90	8	8		4		4		720		720	208
93	1	1				1		93		93	Lambaesis
94	1	1				1		94		94	Ammaedara
100	4	4		1		3		400		400	Dalm., Moesia, Bri- tannia, Africa
Insgesamt:	1476	1349	+ 127	835	56	514	71	50 755 + 4073,5 = 54 828,5 Jahre			

Demnach beträgt die *durchschnittliche Lebensdauer*: Masc. 37,6; Fem. 32,0; im allgemeinen 37,1 Jahre.

Die Zahl der Verstorbenen je nach den einzelnen Altersgruppen aus dem Kreise der begünstigten, einen ausserordentlichen Sold erhaltenden Soldaten, Offiziere, Unteroffiziere und ihrer Familienangehörigen

Im ... Lebens- jahr gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
0	3	3		1		2		1,5		1,5	Misenum, Italia, Hispania
1	6	3	3			3	3	3	3	6	209
2	11	6	5		1	6	4	12	10	22	210
3	13	7	6		2	6	4	21	18	39	211
4	9	6	3	3	2	3	1	24	12	36	212
5	11	9	2	4		5	2	45	10	55	213
6	8	7	1	1		6	1	42	6	48	214
7	4	1	3	1	1		2	7	21	28	Dacia; Benev., Da- cia, Lambaesis
8	12	11	1	5	1	5		88	8	96	215
9	6	4	2	1		3	2	36	18	54	216
10	5	5		1		4		50		50	Italia, Carnuntum (2), Pannonia, Mainz
11	7	6	1	1	1	5		66	11	77	217
12	4	2	2	1		1	2	24	24	48	Pannonia, Thub. Maius; Misenum, Viminacium
13	8	6	2	3	1	3	1	78	26	104	218
14	5	4	1	2		2	1	56	14	70	Puteoli, Dalm., Moesia, Noricum; Noricum
15	4	4		3		1		60		60	Puteoli, Salona, Sarmizeg., Nori- cum
16	7	5	2	3	1	2	1	80	32	112	219

Im . . . Lebens- jahr gest.	Insge- samt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
17	8	2	6		1	2	5	34	102	136	220
18	9	6	3	3		3	3	108	54	162	221
19	5	3	2	3	1		1	57	38	95	Misenum, Puteoli, Italia; Misenum, Italia
20	19	14	5	5		9	5	280	100	380	222
21	11	5	6	3	2	2	4	105	126	231	223
22	14	13	1	7		6	1	286	22	308	224
23	13	8	5	6	1	2	4	184	115	299	225
24	16	6	10	3	5	3	5	144	240	384	226
25	34	23	11	9	3	14	8	575	275	850	227
26	15	10	5	7	2	3	3	260	130	390	228
27	12	6	6	4	4	2	2	162	162	324	229
28	17	15	2	11	1	4	1	420	56	476	230
29	13	9	4	5		4	4	261	116	377	231
30	53	44	9	18	2	26	7	1320	270	1590	232
31	8	7	1	4		3	1	217	31	248	233
32	14	13	1	6	1	7		416	32	448	234
33	16	12	4	8		4	4	396	132	528	235
34	12	10	2	4	1	6	1	340	68	408	236
35	47	40	7	25	2	15	5	1400	245	1645	237
36	11	10	1	2		8	1	360	36	396	238
37	20	16	4	6		10	4	592	148	740	239
38	21	19	2	8		11	2	722	76	798	240
39	3	3		2		1		117		117	Roma, Dacia, Africa
40	70	59	11	27	1	32	10	2360	440	2800	241
41	16	16		9		7		656		656	242
42	17	15	2	7		8	2	630	84	714	243
43	12	11	1	6		5	1	473	43	516	244
44	12	11	1	6		5	1	484	44	528	245
45	49	45	4	23	1	22	3	2025	180	2205	246
46	11	10	1	5		5	1	460	46	506	247
47	4	3	1	2		1	1	141	47	188	Lambaesis (3); Celeia
48	7	6	1	4		2	1	288	48	336	248
49	4	4		3		1		196		196	Puteoli, Italia, Lambaes., Africa
50	44	39	5	18	1	21	1	1950	250	2200	249
51	8	7	1	3		4	1	357	51	408	250
52	6	6		4		2		312		312	Misenum, Italia, Moesia, Brigetio (2), Hisp.
53	12	12		6		6		636		636	251
54	2	1	1			1	1	54	54	108	Lambaesis (2)
55	15	13	2	8		5	2	715	110	825	252
56	5	5				3		280		280	Misenum, Italia, Moesia, Lambaesis, Afr.
57	3	3		1		2		171		171	Moesia, Lambaesis
58	4	4		2		2		232		232	Carnuntum, Köln, Lambaesis
59	3	3		2		1		177		177	Moesia, Dacia, Hisp.
60	55	47	8	18	3	29	5	2820	480	3300	253
61	4	3	1	1		2	1	183	61	244	Misenum, Brit., Hisp.; Lambaesis
62	2	2		2				124		124	Hispania, Lambae- sis
63	3	3		2		1		189		189	Ostia (2), Dalmatia
64	3	3		1		2		192		192	Intercisa, Germa- nia, Capua
65	12	9	3	6		3	3	585	195	780	254
67	1	1				1		67		67	Mainz
68	2	2		1		1		136		136	Moesia, Sufetula
69	2	2				2		138		138	Italia, Africa
70	20	15	5	10	2	5	3	1050	350	1400	255

Im ... Lebens- jahr gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
71	4	1	3	1	1		2	71	213	284	Lambaesis; Mainz, Lamb. (2)
72	1	1				1		72		72	Britannia
73	1	1		1				73		73	Aquileia
74	2	2		1		1		148		148	Italia, Pannonia
75	6	6		3		3		450		450	Misenum, Mediol., Italia, Moes. (2), Gallia
76	1	1				1		76		76	Lambaesis
78	4	4		2		2		312		312	Moesia, Brigetio, Lamb. (2)
80	12	10	2	2		8	2	800	160	960	²⁵⁶
81	1	1				1		81		81	Lambaesis
82	2	2		1		1		164		164	Tibur, Lamb.
85	3	3		2		1		255		255	Madauros, Lam- baesis (2)
87	2	2				2		174		174	Lugdunum, Lam- baes.
88	1	1				1		88		88	Sarmizegetusa
90	2	2		1		1		180		180	Olbia (Sard.), Afr.
103	1	1				1		103		103	Moesia
104	1	1				1		104		104	Moesia
Insgesamt:	966	= 782 + 184		373	45	409	139	30 681 + 5643 = 36 324 Jahre			

Die *durchschnittliche Lebensdauer* dürfte auf Grund der Quotienten dieser Endsummen: Masc. 39,2; Fem. 30,6; im allgemeinen 37,6 Jahre in dieser gesellschaftlichen Schicht betragen haben.

Zahl der in den einzelnen Altersgruppen verstorbenen (ausserhalb Roms lebenden, freien) Kaufleute, Handwerker und sonstiger manueller Arbeiter sowie ihrer Angehörigen

Im ... Lebens- jahr gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
0	1	1		1				0,5		0,5	Caesarea
1	1	1				1		1		1	Mactar
2	2	1	1	1			1	2	2	4	Caesarea; Mactar
3	1		1				1		3	3	Lugdunum
4	2		2		1		1		8	8	Moesia, Dacia
6	3	2	1	1		1	1	12	6	18	Ravenna, Italia; Lugd.
8	1		1				1		8	8	Lugdunum
9	3	1	2		1	1	1	9	18	27	Ostia; Dacia, Gallia
10	3	2	1	1	1	1		20	10	30	Italia (2), Hispania
11	3	1	2		1	1	1	11	22	33	Afr.; Ravenna, Theveste
12	2	2				2		24		24	Ostia, Ravenna
14	3		3		2		1		42	42	Puteoli, Italia, Dacia
16	1	1		1				16		16	Cirta
17	4	4		1		3		68		68	Beneventum, Ra- venna, Italia, Ca- tina
18	5	4	1	3	1	1		72	18	90	Italia (3), Brigetio, Germania
19	3	3		1		2		57		57	Ostia, Misenum, Lugdunum
20	1	1				1		20		20	Gallia
21	1	1				1		21		21	Hadrumetum
22	4	3	1	1	1	2		66	22	88	Salonae (2), Ger- mania, Hispania; Salonae

Im ... Lebens- jahr gest.	Insge- samt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
23	1	1				1		23		23	Italia
24	2	2		1		1		48		48	Tibur, Italia
25	13	9	4	1	1	8	3	225	100	325	²⁵⁷
26	3	2	1	1		1	1	52	26	78	Aquileia, Carnun- tum, Mediolanum
27	3	3		1		2		81		81	Italia, Lugd., Dacia
28	4	3	1	2		1	1	84	28	112	Puteoli, Treveri, Olisipo; Köln
29	2	2				2		58		58	Britannia, Gallia
30	5	4	1	3		1	1	120	30	150	Misenum, Italia (2), Mainz; Britannia
31	4	3	1	2	1	1		93	31	124	Puteoli, Italia, Sa- lonae; Aquileia
33	2	1	1	1			1	33	33	66	Salonae; Khamissa
34	1	1		1				34		34	Brundisium
35	14	13	1	4		9	1	455	35	490	²⁵⁸
36	1	1				1		36		36	Sarmizegetusa
37	2	1	1	1			1	37	37	74	Puteoli; Carales
38	1	1				1		38		38	Italia
39	1	1		1				39		39	Aquincum
40	10	6	4	1	1	5	3	240	160	400	²⁵⁹
41	1	1				1		41		41	Africa
42	2	1	1		1	1		42	42	84	Madauros; Africa
44	1			1				44		44	Misenum
45	6	6		1		5		270		270	²⁶⁰
47	1	1		1				47		47	Africa
48	3	2	1	2			1	96	48	144	Misenum, Cherchel; Caesarea
49	3	1	2	1	1		1	49	98	147	Italia; Utica (2)
50	7	6	1	3		3	1	300	50	350	²⁶¹
52	3	3		1		2		156		156	Misenum, Moesia, Dalmatia
53	3	2	1	1		1	1	106	53	159	Ravenna, Cirta; Africa
54	1	1				1		54		54	Italia
55	6	6		4		2		330		330	Italia (3), Salonae, Emona, Pannonia
60	8	8		3		5		480		480	²⁶²
61	3	2	1	1		1	1	122	61	183	Puteoli, Sicilia, Dalmatia
63	1		1				1		63	63	Lambaesis
65	2	1	1	1			1	65	65	130	Burdigala; Italia
66	1	1				1		66		66	Lugdunum
67	1	1				1		67		67	Treveri
68	1	1		1				68		68	Misenum
70	2	2		1		1		140		140	Dalmatia, Pannonia
71	1		1				1		71	71	Puteoli
72	1	1				1		72		72	Germania
75	4	4		1		3		300		300	Ostia, Italia, Lug- dunum, Burdigala
76	1	1				1		76		76	Raetia
78	1	1		1				78		78	Dacia
80	3	3		1		2		240		240	Italia, Dacia, Africa
85	4	2	2	1	1	1	1	170	170	340	Mainz, Lugdunum, Mactar, Africa
86	1	1				1		86		86	Madauros
94	1	1				1		94		94	Carthago
95	1	1		1				95		95	Brundisium
97	1	1		1				97		97	Cirta
102	1		1				1		102	102	Lambaesis
Insgesamt:	189	145	44	59	14	86	30	5946,5 + 1462 = 7408,5 Jahre			

Demnach betrug die *durchschnittliche Lebensdauer* in dieser gesellschaftlichen Schicht:
Masc. 41,0; Fem. 33,2; im allgemeinen 39,2 Jahre.

Die Zahl der in den einzelnen Altersgruppen verstorbenen (ausserhalb Roms lebenden, freien) Beamten, Arbeitsaufseher, Hilfsbeamten, Pächter und ihrer Familienangehörigen

Im ... Lebens- jahre gest.	Insge- samt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
0	3	2	1	1	1	1		1	0,5	1,5	Italia (2), Dacia
1	17	9	8	5	5	4	3	9	8	17	²⁶³
2	8	7	1	4		3	1	14	2	16	Italia (3), Moesia
											(2), Brigetio,
3	21	12	9	4	7	8	2	36	27	63	Pann.; Mainz
4	6	5	1	5	1			20	4	24	²⁶⁴
											Ostia, Italia (2),
											Dalm., Moes.; Ita-
											lia
5	14	7	7	6	3	1	4	35	35	70	²⁶⁵
6	11	7	4	3	3	4	1	42	24	66	²⁶⁶
7	8	7	1	4		3	1	49	7	56	²⁶⁷
8	10	5	5	4	3	1	2	40	40	80	²⁶⁸
9	8	3	5	3	2		3	27	45	72	²⁶⁹
10	3	2	1	2			1	20	10	30	Dalm., Gallia; Italia
11	8	7	1	1		6	1	77	11	88	²⁷⁰
12	10	6	4	4	4	2		72	48	120	²⁷¹
13	10	7	3	4	1	3	2	91	39	130	²⁷²
14	7	6	1	5	1	1		84	14	98	²⁷³
15	10	5	5	4	2	1	3	75	75	150	²⁷⁴
16	9	7	2	4	2	3		112	32	144	²⁷⁵
17	15	11	4	6	2	5	2	187	68	255	²⁷⁶
18	26	23	3	20	1	3	2	414	54	468	²⁷⁷
19	15	11	4	7	2	4	2	209	76	285	²⁷⁸
20	27	22	5	17	3	5	2	440	100	540	²⁷⁹
21	20	15	5	13	1	2	4	315	105	420	²⁸⁰
22	22	16	6	10	4	6	2	352	132	484	²⁸¹
23	24	21	3	12	2	9	1	483	69	552	²⁸²
24	15	10	5	7	2	3	3	240	120	360	²⁸³
25	39	32	7	22	3	10	4	800	175	975	²⁸⁴
26	14	11	3	4	3	7		286	78	364	²⁸⁵
27	16	11	5	5	5	6		297	135	432	²⁸⁶
28	10	8	2	4		4	2	224	56	280	²⁸⁷
29	11	7	4	6	2	1	2	203	116	319	²⁸⁸
30	44	34	10	21	5	13	5	1020	300	1320	²⁸⁹
31	11	7	4	6	1	1	3	217	124	341	²⁹⁰
32	15	13	2	8	1	5	1	416	64	480	²⁹¹
33	10	8	2	3		5	2	264	66	330	²⁹²
34	13	11	2	5		6	2	374	68	442	²⁹³
35	28	25	3	13	1	12	2	875	105	980	²⁹⁴
36	14	12	2	6		6	2	432	72	504	²⁹⁵
37	8	5	3	4	2	1	1	185	111	296	²⁹⁶
38	16	10	6	6	4	4	2	380	228	608	²⁹⁷
39	2	1	1		1	1		39	39	78	Africa; Italia
40	38	28	10	19	5	9	5	1120	400	1520	²⁹⁸
41	8	7	1	4	3	1		287	41	328	²⁹⁹
42	4	4		1		3		168		168	Italia (2), Hispania,
											Caesarea
43	4	4		1		3		172		172	Puteoli, Sicilia,
											Lambaesis (2)
44	3	2	1	1	1	1		88	44	132	Tarquinii, Gallia;
											Split
45	27	23	4	9	1	14	3	1035	180	1215	³⁰⁰
46	2	1	1			1	1	46	46	92	Dacia; Italia
47	5	3	2	2	1	1	1	141	94	235	Italia (3); Sarmize-
											getusa, Celeia
48	10	10		6		4		480		480	³⁰¹
49	2	2		2				98		98	Italia, Madauros
50	43	32	11	19	6	13	5	1600	550	2150	³⁰²
51	7	7		4		3		357		357	³⁰³
52	9	7	2	3		4	2	364	104	468	³⁰⁴
53	7	6	1	5	1	1		318	53	371	³⁰⁵
54	1	1				1		54		54	Italia
55	14	8	6	7	2	1	4	440	330	770	³⁰⁶

Im ... Lebens- jahre gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
56	7	5	2	2	2	3		280	112	392	307
57	10	10		6		4		570		570	308
58	7	6	1	3		3	1	348	58	406	309
59	7	6	1	3	1	3		354	59	413	Tarquin., Italia (3), Celeia, Afr.; Pan- nonia
60	28	18	10	10	4	8	6	1080	600	1680	310
61	4	3	1	2	1	1		183	61	244	Benev., Brundis., Hispania (2)
62	2	2		1		1		124		124	Sarmizegetusa, Madauros
63	5	5		4		1		315		315	Vimin. (2), Moesia, Gades, Africa
64	1	1		1				64		64	Hispania
65	23	22	1	12	1	10		1430	65	1495	311
66	5	3	2	1	1	2	1	198	132	330	Italia, Dacia, Lugd., Sicca, Pannonia
67	3	3		3				201		201	Tarquin., Cirta, Sicca
68	1		1				1		68	68	Ravenna
69	1	1				1		69		69	Thuburnica
70	32	29	3	19	2	10	1	2030	210	2240	312
71	5	4	1	3		1	1	284	71	355	Ostia, Capua, Ma- daur., Afr.; Sarmi- zegetusa
72	4	3	1	2		1	1	216	72	288	Ravenna, Italia, Milev; Pannonia
73	3	3		1		2		219		219	Italia, Africa (2)
74	1	1		1				74		74	Tarquinii
75	16	15	1	10	1	5		1125	75	1200	313
76	5	5		4		1		380		380	Moesia (2), Sarmiz., Raetia, Hispania
77	3	3		2		1		231		231	Italia (2), Pannonia
78	4	3	1	2	1	1		234	78	312	Italia, Carth., Afri- ca; Khamissa
79	2	2		1		1		158		158	Italia, Africa
80	16	15	1	12	1	3		1200	80	1280	314
81	1	1		1				81		81	Africa
82	1	1		1				82		82	Tibur
84	2	2		2				168		168	Puteoli, Italia
85	8	7	1	4	1	3		595	85	680	315
86	1	1				1		86		86	Carthago
87	3	3		3				261		261	Italia, Khamissa, Masculula
88	1	1				1		88		88	Sarmizegetusa
89	2	2		1		1		178		178	Sarmiz., Africa
90	3	3		3				270		270	Tarquinii, Italia, Altava
91	2	2		1		1		182		182	Cirta, Africa
92	3	3		2		1		276		276	Italia, Germania, Cast. Tiddit.
93	1	1		1				93		93	Italia
95	1	1		1				95		95	Africa
96	1	1		1				96		96	Puteoli
97	1	1		1				97		97	Italia
99	1		1				1		99	99	Aquileia
100	3	2	1	1	1	1		200	100	300	Celtian., Thugga; Sitif.
114	1	1				1		114		114	Mactaris

Insgesamt: **993** = 774 + 219 478 114 296 105 30 553 + 6749,5 = 37 302,5 Jahre

Im Rahmen der Quotienten dieser Endsummen dürfte die *durchschnittliche Lebensdauer* bei Masc. 39,4, Fem. 30,8, im allgemeinen 37,5 Jahre betragen haben.

Die Zahl der in den einzelnen Altersgruppen verstorbenen (ausserhalb Roms lebenden, freien) Künstler, Ärzte und in sonstigen geistigen Berufen Tätigen sowie ihrer Angehörigen

Im. . . Lebens- jahre gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
0	1		1				1		0,5	0,5	Aquincum
2	1	1		1				2		2	Caesarea
7	1	1		1				7		7	Simitthus
8	1	1		1				8		8	Italia
10	1	1				1		10		10	Ostia
12	1	1		1				12		12	Gallia
13	1	1				1		13		13	Gallia
14	2	1	1	1	1			14	14	28	Vienna; Carthago
15	2	2		1		1		30		30	Misenum, Hispania
16	1		1		1				16	16	Italia
17	2	2		1		1		34		34	Italia, Africa
18	7	4	3	2	1	2	2	72	54	126	³¹⁶
19	2	1	1	1	1			19	19	38	Puteoli; Italia
20	8	6	2	4	1	2	1	120	40	160	Lugd. (2), Gallia, Cirta, Afr. (2); Ita- lia, Mainz
21	2	2		1		1		42		42	Puteoli, Italia
22	6	5	1	2		3	1	110	22	132	³¹⁷
23	2	2		1		1		46		46	Dacia, Timgad
24	1	1		1				24		24	Caesarea
25	4	4		2		2		100		100	Italia, Brit., Car- nuntum, Cirta
26	2	2		1		1		52		52	Ravenna, Carthago
28	6	5	1	2		3	1	140	28	168	³¹⁸
30	8	5	3	2	1	3	2	150	90	240	³¹⁹
31	1	1				1		31		31	Sufetula
32	1	1		1				32		32	Kef
33	1	1				1		33		33	Germania
34	1	1				1		34		34	Carthago
35	2	2		1		1		70		70	Aquincum, Lam- baesis
36	2	2		1		1		72		72	Thugga, Burdigala
38	1	1		1				38		38	Carthago
39	2	2		1		1		78		78	Italia, Tiklat
40	3	2	1	1	1	1		80	40	120	Italia, Hisp.; Sicilia
41	1	1		1				41		41	Brundisium
45	5	4	1	1	1	3		180	45	225	Italia, Lugd., Carth. (2); Eme- rita
46	1	1		1				46		46	Gades
47	1	1		1				47		47	Salonae
49	4	4		3		1		196		196	Italia, Moesia, Rae- tia, Carthago
50	5	4	1	3		1	1	200	50	250	³²⁰
51	1	1				1		51		51	Burdigala
52	1	1		1				52		52	Cirta
58	1	1		1				58		58	Beneventum
60	3	3		1		2		180		180	Lambaesis, Afri- ca (2)
62	2	2		2				124		124	Caesarea, Africa
65	5	3	2	2	1	1	1	195	130	325	Brundis., Italia (2); Moesia, Carthago
70	8	7	1	4		3	1	490	70	560	³²¹
75	3	2	1	1		1	1	150	75	225	Beneventum, Afri- ca; Thugga
76	1	1				1		76		76	Sicilia
84	1	1		1				84		84	Italia
85	4	4		3		1		340		340	Lugd., Saguntum, Lambaesis (2)
87	1	1				1		87		87	Madauros

Im ... Lebens- jahre gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
88	1	1				1		88		88	Africa
90	2	2		1		1		180		180	Italia, Carthago
97	1	1		1				97		97	Hispania
100	2	2		1		1		200		200	Pannonia, Cirta
101	1	1		1				101		101	Hispania
104	1		1				1		104	104	Africa
Insgesamt:	132 = 110 + 22			62	9	48	13	4736 + 797,5 = 5533,5 Jahre			

Auf Grund der Quotienten dieser Endsummen betrug die *durchschnittliche Lebensdauer* in den geistigen Berufen: Masc. 43,0, Fem. 36,4, im allgemeinen 41,9 Jahre.

Die Zahl der in den einzelnen Altersgruppen verstorbenen (ausserhalb Roms lebenden, freien) Priester, Tempelangestellten und ihrer Familienangehörigen

Im ... Lebens- jahre gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
1	4	2	2		1	2	1	2	2	4	Italia, Africa
3	3	3		1		2		9		9	Madauros (2), Puteoli
4	2	1	1	1			1	4	4	8	Ostia; Italia
5	3	2	1			2	1	10	5	15	Italia, Afr.; Africa
7	1		1		1				7	7	Italia
8	3	3		1		2		24		24	Gallia, Africa, Lambaesis
9	2	1	1		1	1		9	9	18	Cirta
10	4	3	1	1		2		30	10	40	Capua, Madauros, Theveste
11	2	2				2		22		22	Italia, Carthago
13	2	2		1		1		26		26	Gallia, Thub. Num.
14	3		3		1		2		42	42	Puteoli, Italia, Arelate
15	4	2	2	1	1	1	1	30	30	60	Italia, Madaur.; Italia, Africa
16	6	3	3	1	2	2	1	48	48	96	Italia (3); Lugd., Hisp., Madauros
17	1		1				1		17	17	Italia
18	7	3	4	2	2	1	2	54	72	126	³²² Italia
19	6	3	3	1	2	2	1	57	57	114	³²³
20	3	2	1	1		1	1	40	20	60	Sicilia, Moesia; Afr.
21	4	3	1	2		1	1	63	21	84	Dalm., Hisp., Afr.; Italia
22	6	4	2	1	1	3	1	88	44	132	³²⁴
23	2	1	1	1			1	23	23	46	Mediolanum; Africa
24	3	2	1	1		1	1	48	24	72	Italia (2); Sigus
25	6	3	3	1	2	2	1	75	75	150	Ostia (3); Lugd., Hisp., Africa
26	2	2				2		52		52	Viminac.; Madauros
27	4	2	2		1	2	1	54	54	108	Gallia, Afr.; Ostia, Capua
28	2	2				2		56		56	Capua, Africa
29	1	1				1		29		29	Italia
30	9	6	3	1	2 (?)	5	1	180	90	270	³²⁵ Saguntum
31	4	4		1		3		124		124	Misenum, Italia, Germania, Gallia
32	3	1	2		1	1	1	32	64	96	Theveste; Italia, Sigus
33	3	2	1			2	1	66	33	99	Italia, Treveri; Moesia

Im ... Lebens- jahre gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
34	2	2		1		1		68		68	Africa (2)
35	9	6	3	2	2		1	210	105	315	³²⁶
36	2	1	1			1	1	36	36	72	Theveste; Lambae- sis
37	3	2	1			2	1	74	37	111	Carth., Madaur.; Africa
38	4	4		2		2		152		152	Gallia, Hisp., Afr., Sbéitla
40	10	6	4	1	2	5	2	240	160	400	³²⁷ , Lambaesis
41	2	1	1	1	1			41	41	82	Madauros; Hippone
42	1	1				1		42		42	Mactaris
43	5	3	2	2	1	1	1	129	86	215	³²⁸
44	1	1		1				44		44	Italia
45	4	2	2			2	2	90	90	180	Italia, Afr.; Gallia, Africa
46	1		1				1		46	46	Gallia
48	6	5	1			5	1	240	48	288	³²⁹
49	1	1				1		49		49	Ostia
50	16	10	6	1	2	9	4	500	300	800	³³⁰
51	6	3	3	2	2	1	1	153	153	306	Italia (2), Hippo R.; Cirta, Africa (2)
52	5	4	1	1		3	1	208	52	260	Haidra, Theveste, Afr. (2); Madauros
53	6	4	2	1	1	3	1	212	106	318	³³¹
54	2	1	1		1	1		54	54	108	Italia; Cirta
55	14	12	2	4	2	8		660	110	770	³³²
56	4	4		1		3		224		224	Italia, Carth., Afr. (2)
57	4	2	2		1	2	1	114	114	228	Italia, Afr.; Kha- missa, Africa
58	3	2	1	1	1	1		116	58	174	Lugd., Kham.; Africa
59	4	3	1	1		2	1	177	59	236	Vienna, Hisp., Cae- sarea; Africa
60	21	18	3	7	1	11	2	1080	180	1260	³³³
61	1	1				1		61		61	Haidra
62	3	2	1	1	1	1		124	62	186	Madauros, Afr.; Italia
63	6	4	2	1	1	3	1	252	126	378	³³⁴
64	3	2	1	1		1	1	128	64	192	Africa (2); Gallia
65	21	12	9	4	3	8	6	780	585	1365	³³⁵ , Brindisi
66	5	5				5		330		330	Italia (2), Lugd., Gallia, Africa
67	3	2	1	1	1	1		134	67	201	Italia, Khamissa, Africa
68	4	2	2		1	2	1	136	136	272	³³⁶
69	2	2				2		138		138	Italia, Hispania
70	29	23	6	7	4	16	2	1610	420	2030	³³⁷ , Italia, Carth.
71	8	6	2	3	1	3	1	426	142	568	³³⁸
72	6	4	2	2		2	2	288	144	432	³³⁹
73	4	4		1		3		292		292	Gallia, Sicca, Af- rica (2)
74	1	1		1				74		74	Cirta
75	32	20	12	12	6	8	6	1500	900	2400	³⁴⁰ , Africa
76	3	3		1		2		228		228	Puteoli, Moesia, Ma- dauros
77	5	5		1		4		385		385	Italia (3), Afr. (2)
78	3	2	1	1	1	1		156	78	234	Africa (2; 1)
79	1	1				1		79		79	Italia
80	31	21	10	8	4	13	6	1680	800	2480	³⁴¹
81	3	2	1	1		1	1	162	81	243	Madauros (2); Cirta
82	4	3	1	1		2	1	246	82	328	Africa (3); Milev
83	3	2	1		1	2		166	83	249	Ravenna, Italia; Khamissa
84	3	2	1	1	1	1		168	84	252	Italia (2); Carth.

Im ... Lebens- jahre gest.	Insgesamt	Masc.	Fem.	I—II. Jh.		III—VI. Jh.		Die Zahl der gelebten Jahre			Stellen der Bestattung
				masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	insg.	
85	16	9	7	3	3	6	4	765	595	1360	³⁴²
86	3	2	1		1	2		172	86	258	Pann., Madauros;
											Masculula
87	2	1	1	1	1			87	87	174	Mascul.; Africa
88	3	2	1	1	1	1		176	88	264	Africa (2; 1)
90	15	10	5	3	4	7	1	900	450	1350	³⁴³
91	3	2	1	2	1			182	91	273	Madauros, Kha-
											missa; Africa
92	2	2				2		184		184	Altava, Africa
93	5	4	1	2	1	2		372	93	465	Madaur. (2), Afr.,
											Khamissa; Puteoli
95	8	4	4	3	3	1	1	380	380	760	³⁴⁴
96	1	1				1		96		96	Madauros
97	2		2		1		1		194	194	Mactar, Africa
98	1	1		1				98		98	Theveste
100	6	2	4		1	2	3	200	400	600	Lambaes., C. Tiddit; Gallia, Thala, Afr., Italia
											Madaur.; C. Tidd.; Afr. (2)
101	4	1	3		1	1	2	101	303	404	Africa (1; 2)
103	3	1	2	1	1		1	103	206	309	Africa
105	1	1				1		105		105	Africa
110	1	1				1		110		110	Africa
115	1		1		1				115	115	Cirta
123	1	1		1				123		123	Tipasa
135	1	1				1		135		135	Mediolanum
Insgesamt:	505 = 340 + 165			116	82	224	83	20 000 + 9610 = 29 610 Jahre			

Auf Grund der Quotienten der letzten Summen war die *durchschnittliche Lebensdauer* innerhalb dieses Kreises der Intellektuellen: Masc. 58,8; Fem. 58,2; im allgemeinen: 58,6 Jahre.

ÜBERLEBUNGSTABELLEN

Auf Grund der Mortalitätstabellen der einzelnen Lebensaltergruppen lassen sich die sog. Überlebungstabellen zusammenstellen (in der Annahme: die Personen, die auf den Grabsteinen genannt werden, wären in demselben Jahre geboren). Wir stellen diesmal Überlebungstabellen nur auf Grund der Angaben einiger charakteristischer Städte.

Salonae (Dalmatia)

(Ohne Zurechtstellung der Altersakkumulationen)

Geboren bzw. in das ... Jahr getreten	Masculinum		Femininum		Im allgemeinen	
	%	Kopf	%	Kopf	%	Kopf
	100,0	342	100,0	238	100,0	580
1.	99,2	339	98,8	235	99,0	574
2.	96,8	331	97,5	232	97,1	563
3.	95,4	326	93,8	223	94,7	549
4.	93,0	318	88,7	211	91,2	529
5.	90,3	309	86,2	205	88,7	514
6.	86,8	297	84,0	200	85,7	497
7.	85,3	292	82,6	196	84,2	488
8.	83,2	285	80,0	190	81,9	475
9.	80,9	277	77,5	184	79,5	461
10.	79,7	273	76,3	181	78,2	454
11.	78,0	267	73,8	175	76,2	442
12.	77,1	264	72,9	173	75,3	437

Geboren bzw. in das . . . Jahr getreten	Masculinum		Femininum		Im allgemeinen	
	%	Kopf	%	Kopf	%	Kopf
13.	75,3	258	72,5	172	74,2	430
14.	73,3	251	71,2	169	72,4	420
15.	70,4	241	71,2	169	70,7	410
16.	68,3	234	69,5	165	68,8	391
17.	66,3	227	67,9	161	67,0	388
18.	64,8	222	65,3	155	65,1	377
19.	59,3	203	61,2	145	60,0	348
20.	57,8	198	57,8	137	57,7	335
21.	53,5	183	54,1	128	53,6	311
22.	52,3	179	53,2	126	52,5	305
23.	51,2	175	49,8	118	50,4	293
24.	48,2	165	47,6	113	47,7	278
25.	47,9	164	45,1	107	46,7	271
26.	42,9	147	41,3	98	42,2	245
27.	39,1	134	36,7	87	38,1	221
28.	36,4	125	34,5	82	35,6	207
29.	35,0	120	32,4	77	33,9	197
30.	34,6	119	32,4	77	33,7	196
31.	28,4	97	23,9	57	26,5	154
32.	27,5	94	22,6	54	25,4	148
33.	27,0	92	22,6	54	25,1	146
34.	25,5	87	22,6	54	24,2	141
35—36.	22,6	77	17,5	42	20,4	119
37.	22,4	76	17,1	41	20,1	117
38.	22,2	75	15,8	38	19,4	113
39.	21,1	71	14,6	35	18,2	106
40.	21,1	71	14,1	34	18,0	105
41.	17,0	57	10,8	26	14,2	83
42.	16,8	56	10,8	26	14,0	82
43.	16,2	54	10,4	25	13,5	79
44—45.	16,2	54	9,3	23	13,2	77
46.	12,6	42	8,5	21	10,8	63
47.	12,3	41	8,5	21	10,7	62
48.	11,2	38	8,5	21	10,2	59
49.	11,0	37	8,5	21	10,0	58
50.	10,9	36	8,1	20	9,7	56
51.	8,8	29	6,8	17	7,9	46

Moesia-Provinzgruppe

(Zusammen mit Viminacium ohne Zurechtstellung der Altersakkumulationen)

Geboren bzw. in das . . . Jahr getreten	Masculinum		Femininum		Im allgemeinen	
	%	Kopf	%	Kopf	%	Kopf
	100,0	321	100,0	137	100,0	458
1.	99,7	320	100,0	137	99,8	457
2.	98,7	317	99,3	136	98,9	453
3.	98,1	315	97,8	134	98,1	449
4.	96,5	310	92,0	126	95,2	436
5.	95,9	308	89,0	122	93,9	430
6.	93,0	299	85,3	117	90,8	416
7.	91,7	295	85,3	117	90,0	412
8.	90,7	292	83,8	115	88,9	407
9.	89,4	288	82,4	113	87,6	401
10.	89,1	287	77,3	106	85,8	393
11.	88,8	286	76,6	105	85,4	391
12.	88,8	286	75,2	103	85,0	389
13.	87,9	283	75,2	103	84,4	386
14.	86,9	280	75,2	103	83,7	383
15.	86,3	278	73,5	100	82,7	378
16—17.	86,3	278	72,1	98	82,2	376
18.	85,3	275	72,1	98	81,5	373
19.	82,9	267	70,7	96	79,3	363

Geboren bzw. in das ... Lebensjahr getreten	Masculinum		Femininum		Im allgemeinen	
	%	Kopf	%	Kopf	%	Kopf
20.	81,6	263	69,2	94	77,9	357
21.	78,5	253	65,6	89	74,6	342
22.	77,9	251	64,8	88	74,0	339
23.	77,0	248	62,7	85	72,7	333
24.	76,1	245	62,7	85	72,0	330
25.	75,8	244	61,3	83	71,4	327
26.	71,8	231	58,3	79	67,6	310
27.	70,0	225	58,3	79	66,3	304
28.	69,7	223	57,5	78	65,6	301
29.	68,8	220	56,7	77	64,8	297
30—31.	65,0	208	46,2	63	59,1	271
32.	64,3	206	45,4	62	58,4	268
33.	63,0	202	44,6	61	57,4	263
34.	62,6	201	43,1	59	56,7	260
35.	61,0	196	43,1	59	55,7	255
36.	58,8	189	38,7	53	52,8	242
37.	57,6	185	38,7	53	52,0	238
38.	57,2	184	38,7	53	51,7	237
39.	56,6	182	38,0	52	51,1	234
40.	56,3	181	38,0	52	50,8	233
41.	49,8	160	32,9	45	44,7	205
42.	49,1	158	32,9	45	44,2	203
43.	48,2	155	32,2	44	43,4	199
44.	47,9	154	31,4	43	43,0	197
45.	47,2	152	31,4	43	42,5	195
46.	43,5	140	29,2	40	39,3	180
47.	42,0	135	29,2	40	38,3	175
48.	41,7	134	29,2	40	38,0	174
49.	41,4	133	29,2	40	37,8	173
50.	41,1	132	28,5	39	37,3	171
51.	34,3	110	17,6	24	29,2	134
52.	33,6	108	16,9	23	28,5	131
53.	33,0	106	16,9	23	28,1	129
54.	32,0	103	16,9	23	27,4	126
55—56.	30,5	98	16,1	22	26,4	120

In der dakischen Provinzgruppe

(Apulum, Sarmizegetusa mitgerechnet)

Geboren bzw. in das ... Lebensjahr getreten	Masculinum		Femininum		Im allgemeinen	
	%	Kopf	%	Kopf	%	Kopf
1.	100,0	260	100,0	144	100,0	404
2.	99,3	258	100,0	144	99,6	402
3.	97,7	254	99,3	143	98,3	397
4.	95,4	248	98,6	142	96,6	390
5.	91,9	239	97,2	140	93,8	379
6.	90,4	235	92,3	133	91,1	368
7.	88,8	231	90,9	131	89,6	362
8.	87,3	227	90,2	130	88,4	357
9.	85,7	223	88,8	128	86,9	351
10.	84,2	219	88,1	127	85,7	346
11.	83,8	218	86,7	125	84,9	343
12.	82,3	214	85,4	123	83,5	337
13.	81,1	211	84,7	122	82,5	333
14.	80,4	209	83,3	120	81,5	329
15.	79,6	207	81,9	118	80,5	325
16.	78,9	205	80,5	116	79,5	321
17.	77,3	201	80,5	116	78,5	317
18.	74,6	194	78,4	113	76,0	307
19.	74,6	194	76,3	110	75,2	304
20.	73,1	190	72,9	105	73,0	295
21.	72,3	188	70,1	101	71,6	289

Geboren bzw. in das ... Lebensjahr getreten	Masculinum		Femininum		Im allgemeinen	
	%	Kopf	%	Kopf	%	Kopf
21.	68,9	179	63,9	92	67,2	271
22.	67,7	176	62,5	90	66,0	266
23.	67,7	176	61,2	88	65,5	264
24.	66,5	173	59,8	86	64,2	259
25.	66,2	172	59,8	86	63,9	258
26.	63,8	166	56,3	81	61,1	247
27.	63,8	166	53,5	77	60,2	243
28.	62,6	163	51,4	74	58,7	237
29.	61,5	160	51,4	74	58,0	234
30.	61,1	159	50,0	72	57,2	231
31.	55,8	145	40,3	58	50,3	203
32.	55,4	144	38,9	56	49,5	200
33.	54,7	142	38,9	56	49,1	198
34.	53,9	140	38,2	55	48,3	195
35.	53,2	138	37,6	54	47,6	192
36.	49,3	128	33,4	48	43,6	176
37.	48,2	125	33,4	48	42,9	173
38.	47,8	124	32,7	47	42,4	171
39.	47,8	124	31,4	45	42,0	169
40.	47,0	122	31,4	45	41,5	167
41.	40,8	106	25,8	37	35,5	143
42—43.	40,0	104	24,4	35	34,5	139
44.	39,3	102	24,4	35	34,0	137
45—46.	38,5	100	22,3	32	32,7	132
47.	37,0	96	22,3	32	31,7	128
48.	37,0	96	20,9	30	31,2	126
49.	36,7	95	20,9	30	30,9	125
50—51.	28,2	73	16,0	23	23,7	96
52.	27,8	72	16,0	23	23,4	95
53.	27,0	70	16,0	23	23,0	93
54.	26,2	68	15,3	22	22,2	90
55.	25,8	67	13,9	20	21,5	87
56.	24,2	63	11,8	17	19,8	80
57—58.	23,8	62	11,8	17	19,5	79
59.	23,0	60	11,8	17	19,0	77

Britannia

(Ohne Zurechtstellung der Altersakkumulationen)

Geboren bzw. in das ... Lebensjahr getreten	Masculinum		Femininum		Im allgemeinen	
	%	Kopf	%	Kopf	%	Kopf
	100,0	151	100,0	69	100,0	220
1.	100,0	151	97,1	67	99,1	218
2.	98,0	148	92,8	64	96,4	212
3.	97,4	147	91,4	63	95,5	210
4.	96,1	145	85,6	59	92,7	204
5.	95,5	144	84,2	58	91,8	202
6.	94,8	143	84,2	58	91,3	201
7.	93,5	141	81,3	56	89,5	197
8.	93,5	141	79,9	55	89,0	196
9.	91,4	138	78,5	54	87,2	192
10.	90,8	137	78,5	54	86,8	191
11.	89,5	135	75,6	52	85,0	187
12.	88,8	134	75,6	52	84,5	186
13.	88,2	133	74,2	51	83,6	184
14.	85,5	129	71,2	49	80,9	178
15.	85,5	129	68,3	47	80,0	176
16.	82,8	125	66,8	46	77,7	171
17.	82,8	125	63,9	44	76,8	169
18.	82,7	124	63,9	44	76,3	168

Geboren bzw. in das ... Lebensjahr getreten	Masculinum		Femininum		Im allgemeinen	
	%	Kopf	%	Kopf	%	Kopf
19.	81,2	122	63,9	44	75,4	166
20.	81,2	122	62,4	43	75,0	165
21.	75,8	114	58,1	40	70,0	154
22—23.	74,3	112	58,1	40	69,1	152
24.	74,3	112	56,6	39	68,6	151
25.	72,9	110	56,6	39	67,7	149
26.	66,9	101	55,1	38	63,1	139
27.	65,6	99	53,7	37	61,8	136
28.	64,9	98	52,2	36	60,8	134
29.	63,6	96	50,7	35	59,5	131
30.	62,3	94	47,8	33	57,6	127
31.	53,1	80	39,1	27	48,5	107
32.	52,4	79	37,6	26	47,5	105
33.	51,1	77	36,2	25	46,2	102
34.	51,1	77	31,8	22	45,0	99
35.	49,7	75	31,8	22	44,0	97
36.	45,7	69	28,8	20	40,4	89
37.	45,7	69	27,4	19	40,0	88
38.	42,9	65	27,4	19	38,2	84
39.	40,9	62	26,0	18	36,4	80
40—41.	28,9	44	21,6	15	26,8	59
42.	28,9	44	20,1	14	26,3	58
43.	27,6	42	20,1	14	25,4	56
44.	27,0	41	20,1	14	25,0	55
45.	25,0	38	20,1	14	23,7	52
46.	18,9	29	18,6	13	19,0	42
47.	18,2	28	18,6	13	18,5	41
48—49.	18,2	28	15,7	11	17,6	39
50.	18,2	27	15,7	11	17,1	38
51.	15,5	23	12,8	9	14,3	32
52.	14,8	22	12,8	9	13,8	31

Burdigala (Gallia)

(Ohne Zurechtstellung der Altersakkumulationen)

Geboren bzw. in das ... Lebensjahr getreten	Masculinum		Femininum		Im allgemeinen	
	%	Kopf	%	Kopf	%	Kopf
1—2.	100,0	102	100,0	77	100,0	179
3.	99,1	101	100,0	77	99,5	178
4.	95,1	97	100,0	77	97,2	174
5.	91,2	93	100,0	77	95,0	170
6.	90,2	92	100,0	77	94,5	169
7—10.	90,2	92	97,4	75	93,3	167
11.	89,3	91	97,4	75	92,8	166
12.	88,3	90	97,4	75	92,2	165
13.	87,4	89	97,4	75	91,6	164
14—16.	83,4	85	97,4	75	89,3	160
17—18.	82,4	84	96,1	74	88,2	158
19—20.	80,4	82	94,7	73	86,5	155
21.	79,5	81	93,4	72	85,4	153
22.	78,5	80	87,0	67	82,0	147
23.	75,5	77	80,5	62	77,6	139
24.	75,5	77	77,9	60	76,5	137
25.	73,6	75	75,3	58	74,3	133
26.	73,6	75	72,8	56	73,1	131
27.	72,6	74	65,0	50	69,2	124
28.	71,7	73	63,7	49	68,0	122
29.	70,7	72	61,1	47	66,4	119
30—31.	67,8	69	59,8	46	64,1	115
32.	62,8	64	52,0	40	58,0	104
33.	60,9	62	48,1	37	55,2	99
34.	59,9	61	48,1	37	54,7	98

Geboren bzw. in das ... Lebensjahr getreten	Masculinum		Feminiuum		Im allgemeinen	
	%	Kopf	%	Kopf	%	Kopf
34.	57,9	59	46,7	36	53,0	95
35.	56,9	58	46,7	36	52,5	94
36.	50,0	51	42,8	33	46,9	84
37.	49,1	50	42,8	33	46,9	83
38.	47,1	48	41,5	32	44,7	80
39.	46,2	47	37,6	29	42,5	76
40—41.	42,2	43	33,7	26	38,5	69
42.	37,3	38	33,7	26	35,8	64
43—44.	37,3	38	32,4	25	35,2	63
45.	36,3	37	32,4	25	34,3	62
46.	30,4	31	29,9	23	30,2	54
47.	30,4	31	28,5	22	29,6	53
48.	30,4	31	27,2	21	29,1	52
49.	29,5	30	25,9	20	28,0	50
50.	27,5	28	25,9	20	26,8	48
51.	22,6	23	23,3	18	22,9	41
52.	18,6	19	22,0	17	20,1	36
53—56.	17,7	18	19,4	15	18,5	33
57—58.	17,7	18	18,1	14	17,9	32
59—61.	17,7	18	14,1	11	16,3	29
62.	16,7	17	11,6	9	14,6	26
63—66.	13,8	14	9,0	7	11,8	21
67—69.	13,8	14	7,7	6	11,2	20
70—71.	7,9	8	6,3	5	7,2	13

DIE TABELLEN DER VORAUSSICHTLICHEN LEBENSDAUER

Man kann auf Grund der Überlebungstabellen die voraussichtliche Lebensdauer errechnen, d. h. jene durchschnittliche Lebensdauer, die in gewissen Jahrgängen von der Hälfte der Bevölkerung³⁴⁵ erreicht wird; dies ist jener Mittelwert zu den Lebensdauern, bei dem die Hälfte aller lebenden Individuen stirbt, mit anderen Worten: die Zahl der Jahre, in denen die Zahl der Überlebenden auf ihre Hälfte vermindert wird. Man berechnet die voraussichtliche Lebensdauer zu einem gewissen Jahrgang in der Weise, dass man in der Überlebungstabelle die Zahl der zu demselben Jahrgang gehörigen Lebenden herausucht, diese Zahl halbiert, und zu der so gewonnenen Zahl in der Tabelle die entsprechende Lebensalter-Zahl sucht. Wir stellen diesmal die Tabellen der voraussichtlichen Lebensdauer für drei Städte mit Legionslagern, für drei andere von ziviler Art, und für vier Provinzen zusammen.

Die voraussichtliche Lebensdauer in einigen Städten mit Legionslagern

Für die Neugeborenen bzw. für die ... jährigen	Mogontiacum		Carnuntum		Aquincum	
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.
	Jahre		Jahre		Jahre	
0	33—34	26	33—34	26—30	36—34	19—19
1	33—34	26—27	33—34	26—30	36—34	21—19
2	33—34	26—27	33—34	26—30	36—35	22—22
3	33—34	28—29	34—35	26—30	36—35	25—30
4	34—35	28—29	34—35	26—30	37—36	25—23
5	34—35	28—29	34—35	26—30	38—37	25—23
6	34—35	28—29	35—36	26—30	38—37	25—23
7	34—35	28—29	35—36	26—30	39—38	25—23
8	34—35	28—29	35—36	26—30	39—38	25—25
9	34—35	28—29	35—36	26—30	39—38	25—26
10	34—35	28—29	35—36	26—30	39—38	26—26
11	35	28—29	35—36	31—34	39—38	26—26

Für die Neugeborenen bzw. für die ... jährigen	Mogontiacum		Carnuntum		Aquincum	
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.
	Jahre		Jahre		Jahre	
12	35—36	30—31	35—36	31—34	39—38	26—26
13	35—36	30—31	35—36	34—35	40—38	26—26
14	35—36	30—31	35—36	34—35	40—38	26—26
15	35—36	30—31	35—36	35—36	40—39	26—26
16	35—36	30—31	35—36	35—36	40—39	28—30
17	35—36	30—31	35—36	35—36	40—40	31—30
18	35—36	30—31	35—36	35—36	41—40	32—31
19	35—36	30—31	35—36	35—36	41—40	32—31
20	35—36	31—32	35—36	35—36	41—41	35—32
21—22	35—36	31—32	36—37	35—36	41—41	35—35
23	35—36	32	36—37	35—36	41—41	36—36
24	35—36	32	36—37	35—36	41—42	36—36
25	35—36	32	36—37	35—36	41—42	36
26	35—36	32—33	40—41	37—40	42—44	40
27	35—36	33—35	40—41	37—40	43—46	40
28	36—37	33—35	40—41	37—40	44—46	41—40
29	36—37	36—37	40—41	37—40	44—46	41—40
30	36—37	36—37	40—41	37—40	45—46	41
31	39—40	39—56	40—41	43—45	49—46	41
32	39—40	57—66	40—41	43—45	51—53	42—45
33	39—41	66—69	40—41	43—45	51—55	42—45
34	39—41	66—69	40—41	43—45	52—55	42—45
35	39—41	66—69	42—43	43—45	53—57	42—45
36	43—45	69	45—46	51—70	56—62	46—47
37	45—46	69	45—46	51—70	57—62	47
38	45—46	72	45—46	51—70	61—63	47
39	45—46	72	45—46	51—70	62—64	47
40	46—47	72	45—46	51—70	62—64	47
41	46—47	72	50—51	51—70	63—65	48—50
42	47	72	50—51	51—70	64—66	51—52
43	47—48	72	50—51	51—70	64—66	51—52
44	47—48	72	50—51	51—70	65—66	51—52
45	48—51	72	50—51	51—70	65—66	51—52
46—47	48—51	72	57—58	71—72	66	51—52
48	49—51	72	57—58	71—72	66—67	53—63
49—50	55—56	72	57—58	71—72	68	53—63
51	55—56	72	60—61	71—72	69—68	53—63
52	66—68	72	60—61	71—72	70—68	53—63
53	66—68	72	60—61	71—72	70	67—85
54	66—68	72	60—61	71—72	70	67—85
55	69—70	72	60—61	71—72	70	67—85
56—58	69—70	72	61—62	71—72	70	67—85
59—60	69—70	72	62—63	71—72	70	67—85
61	69—70	72	74—75	71—72	71—70	67—85
62—64	69—70	72	79—80	71—72	71—70	67—85
65—66	69—70	72	84—85	71—72	71—70	67—85
67—71	69—72	72	84—85	71—72	72	72—85

Diese Tabelle ist so zu verstehen, dass z. B. jene Jünglinge, die die Krankheiten der Kindheit und Pubertät überlebt, d. h. also diejenigen, die ihr 21. Lebensjahr erreicht hatten, in Carnuntum im allgemeinen auch noch in ihrem 36—37. Lebensjahr am Leben waren; ähnlicherweise konnten die Mädchen (wenn sie ihr 21. Lebensjahr erreicht hatten) noch 15—16 Jahre von dem Leben erwarten, also ihre voraussichtliche Lebensdauer betrug 35—36 Jahre. Auch die Römer selber hatten schon offizielle Tabellen für die voraussichtliche Lebensdauer der einzelnen Jahrgänge;³⁴⁶ auf Grund solcher Tabellen errechneten sie die Zeitdauer der Alimentation,³⁴⁷ bzw. den Kapitalwert einer Lebensrente je nach dem Lebensalter des Renteempfängers. Vergleicht man die ähnliche Tabelle des *Ulpianus* mit den unsrigen, so fällt zunächst auf, dass man im Altertum die beiden Geschlechter nicht unterschied; man hat auch die beachteten Fälle nur aufs Gera-

tewohl herausgegriffen. Aber diese subjektivistisch unsichere Initiative des Altertums wird in der heutigen Fachliteratur dennoch öfters erwähnt, ja man vergleicht häufig auch die damaligen Ergebnisse mit den modernen Berechnungen.³⁴⁸

Voraussichtliche Lebensdauer in einigen grösseren Städten

(Ohne Zurechtstellung der Altersakkumulationen)

Für Neugeborene bzw. für die ... jährigen	In Rom		In Salonae		In Burdigala		In Lugdunum	
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.
	Jahre		Jahre		Jahre		Jahre	
0	20—21	18—19	23—24	22—23	36	30—32	25—26	24—25
1	20—21	19—20	23—24	23—24	36—37	30—32	25—26	24—25
2	21—22	19—20	23—24	23—24	36—37	30—32	25—26	24—25
3	22—23	20—21	25—26	24—25	37—38	30—32	25—26	24—25
4	23—24	20—21	25—26	24—25	39—41	30—32	26	25
5	24—25	20—21	25—26	25—26	39—41	30—32	26—27	25—26
6	25—26	21—22	25—26	25—26	39—41	30—32	27	25—26
7	26—27	22—23	26—27	26	39—41	30—32	28	25—26
8	27—28	22—23	26—27	26—27	39—41	30—32	30—31	25—26
9	27—28	23—24	26—27	26—27	39—41	30—32	30—31	25—26
10	28—29	23—24	26—27	26—27	39—41	30—32	30—31	25—26
11	29—30	24—25	27—28	26—27	39—41	30—32	31	26
12	31—30	24—25	27—28	27—28	39—41	30—32	32—34	26—27
13	30—31	25—26	27—28	27—28	40—42	30—32	33—36	26—27
14	30—31	25—26	27—28	27—28	40—42	32	33—36	26—27
15	30—31	25—26	28—29	27—28	40—42	32	33—36	26—27
16	30—31	26—27	30—31	27—28	40—42	32	37—38	27—28
17	30—31	26—27	30—31	28—29	40—42	33—34	37—38	28—29
18	32—33	27—28	30—31	28—29	40—42	33—34	37—39	30—31
19	33—34	28—29	30—31	30—31	40—42	34	39—41	30—31
20	35—36	29—30	30—31	30—31	40—42	34	39—41	30—31
21	35—36	30—31	33—34	30—31	40—42	35—36	39—41	30—31
22	35—36	30—31	33—34	30—31	40—42	38—39	39—41	30—31
23	36—37	31—32	33—34	30—31	40—42	38—39	40—43	30—31
24	37—38	32—33	34—36	31—32	43—45	39	40—43	30—31
25	37—38	33—34	34—36	34—36	43—45	39—41	40—43	31—32
26	40—41	35—36	38—39	34—36	45	43—44	44	33—36
27	40—41	35—36	40—41	34—36	45—46	45—46	44—46	35—36
28	40—41	35—36	40—41	37	45—46	45—46	44—46	35—41
29	40—41	37—38	40—41	37—38	45—46	46	44—46	35—41
30	40—41	38—39	40—41	37—38	45—46	49	45—46	35—41
31	44—45	40—41	44—46	40—41	45—46	49	47—55	44—46
32	45—46	41—42	44—46	40—41	46	50—51	47—55	44—46
33	45—46	44—45	44—46	40—41	48—49	50—51	47—55	44—46
34	45—46	45—46	44—46	40—41	49—50	51	47—55	44—46
35	45—46	45—46	47—48	46—47	49—50	51	47—55	44—46
36	50—51	48—49	47—48	46—47	50—51	52—56	47—55	44—46
37	50—51	49—50	48	46—50	50—51	52—56	47—55	44—46
38	50—51	50—51	48—49	50—51	50—51	53—58	47—55	44—46
39	50—51	50—51	50—51	50—51	50—51	53—58	47—55	44—46
40	50—51	50—51	50—51	51	51—52	57—61	?	48
41	58—59	54—55	51—52	?	51—52	57—61	?	48
42—43	60—61	55—56	?	?	52	57—61	?	?

Voraussichtliche Durchschnitt-Lebensdauer in einigen Provinzen

(Alle Städte mitgerechnet, ohne Zurechtstellung der Altersakkumulationen)

Für Neugeborene bzw. für die . . . jährigen	Moesiae		Daciae		Germaniae		Britanniae	
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.
	Jahre		Jahre		Jahre		Jahre	
0	40—41	29—31	35—36	30	33—34	25—26	33—35	29—30
1	41	29—31	36—37	30	34—35	25—26	33—35	29—30
2	41—42	29—31	36—37	30—31	35—36	26—27	35—36	30—31
3	42—43	29—31	38	30—31	35—36	27—28	35—36	30—31
4	43	30—31	40—41	30—31	35—36	28—29	35—36	30—31
5	44	33	40—41	30—31	35—36	28—29	35—36	30—31
6	45—46	35—36	40—41	30—31	35—36	29	35—36	30—31
7	45—46	35—36	40—41	30—31	35—36	29	35—36	30—31
8	45—46	35—36	40—41	30—31	35—36	29—30	35—36	30—31
9	45—46	35—36	40—41	30—31	35—36	30	36	31
10	45—46	36	40—41	30—31	35—36	30—31	36—37	31
11	45—46	38—39	40—41	30—31	36—37	30—31	36—37	32
12	45—46	40—41	41—43	30—31	36—37	30—31	36—37	32
13	45—46	40—41	42—43	30—31	36—37	30—31	37—38	32—33
14	46	40—41	42—44	30—31	36—37	30—31	38—39	33—34
15	46—47	40—41	42—44	31	36—37	31	38—39	33—34
16	46—47	40—41	44—46	31	36—37	32—33	38—39	33—34
17	46—47	40—41	45—47	31—32	37—38	33	38—39	34
18	46—47	40—41	45—47	34	37—38	36	39	34
19	48—49	40—41	49	35—36	38—39	36—37	39—41	34
20	50—51	40—41	49—51	35—36	38—39	36—37	39—41	35—36
21	50—51	42—43	49—51	38—39	38—39	37	39—41	36
22	50—51	43	49—51	39	38—39	37—38	39—41	36
23	50—51	45—46	49—51	40—41	39—41	39—41	39—41	36
24	50—51	45—46	49—51	40—41	39—41	39—41	39—41	36—37
25	50—51	45—46	49—51	40—41	39—41	39—41	39—41	36—37
26	50—51	49—50	49—51	40—41	39—41	39—41	39—41	37
27	50—51	49—50	49—51	40—41	39—41	39—41	39—41	38—39
28	50—51	50	49—51	41	39—41	40—41	39—41	39
29	51	50—51	49—51	41	39—41	42—44	39—41	39—41
30	53—54	50—51	49—51	41—43	39—41	45—46	39—41	39—41
31	53—54	50—51	50—52	49—51	45—46	47—48	44—45	42—46
32	54	50—51	52	49—51	45—46	47—48	44—45	46
33	54—56	50—51	52—53	49—51	45—46	48	44—45	47—49
34	54—56	50—51	53	49—51	46	48	44—45	48—49
35	55—56	50—51	53—54	49—51	46—47	49—51	45—46	48—49
36	ca. 60	50—51	55—56	49—51	48—49	49—51	45—46	50—51
37	„ 60	50—51	56—58	49—51	49—51	49—51	45—46	50—51
38	„ 60	50—51	57—58	49—51	49—51	49—51	45—46	50—51
39	„ 60	50—51	57—58	53—54	49—51	49—51	45—46	51
40	„ 60	50—51	57—59	53—54	49—51	49—51	52	52
41	„ 60	54—56	ca. 65	55—56	49—51	49—51	52	52
42	„ 60	54—56	„ 65	55—56	49—51	49—51	52	52
43	„ 60	55—56	„ 65	55—56	49—51	49—51	?	?
44	„ 60	ca. 60	„ 65	55—56	50—51	50—51	?	?
45	„ 60	„ 60	„ 65	ca. 60	51—52	50—51	?	?
46—47	?	?	„ 65	„ 60	54—56	59—60	?	?

Zu unterscheiden sind das durchschnittliche Lebensalter der Lebenden, und jenes durchschnittliche Lebensalter, bei dem man stirbt. Das letztere ist für die Gesamtbevölkerung dieselbe Zahl, wie die voraussichtliche Lebensdauer der Neugeborenen, und sie kann höchstens das Doppelte des durchschnittlichen Alters der Lebenden sein.³⁴⁹ Die durchschnittliche Lebensdauer (das arithmetische Mittel der gelebten Jahre) ist nach der Bewertung der modernen statistischen Wissenschaft nur eine Zahl von theoretischem Wert. Aber nachdem wir nicht im Stande sind, das durchschnittliche Lebensalter der Überlebenden festzustellen — was die Römerzeit betrifft —, müssen wir in diesem Fall, mangels eines besseren Stützpunktes, dem durchschnittlichen Lebensalter

eine grössere Wichtigkeit zuschreiben. Im allgemeinen mag diese Zahl für die individuelle Lebens- und Widerstandsfähigkeit charakteristisch sein. Auch die Vertreter der historischen Demographie sind der Ansicht, dass es sich lohnt das durchschnittliche Alter des Sterbens zu errechnen, aber nur mit dem Vorbehalt, dass man darüber hinausgehen nur im Besitz des vollständigen Denkmalmaterials bzw. nur im Besitze aller Daten dürfte.³⁵⁰ Aber man hat die überwiegende Mehrheit der Grabsteine wahrscheinlich schon an allen denjenigen Stellen gefunden, wo die antiken Kulturschichten des Bodens im Laufe der Tiefbauten einer modernen Grossstadt erforscht wurden. Im Falle solcher Grossstädte, wie Rom und Budapest, kann man also wahrscheinlich schon das arithmetische Mittel aller Lebensalter-Angaben aus der Römerzeit errechnen.

In den nächsten Tabellen schreiben wir jene Durchschnittszahlen in Klammern, die sich nur auf allzu wenig Angaben gründen, und darum weniger zu beachten sind. Unter den Städten sind auch ihre Umgebungen zu verstehen. Innerhalb der Klammern haben wir mit Fragezeichen die fraglichen Fundorte oder die unsicheren Lebensalter-Angaben kenntlich gemacht. Nur in zweiter Reihe zu beachten sind jene Zahlen, die sich auf militärische Schichten beziehen, denn das Militär beschränkte sich ja doch vorwiegend nur auf Männer, die älter als 18 Jahre und zum Dienst tauglich waren.

ÜBERBLICK DER DURCHSCHNITTlichen LEBENSDAUER

A) Innerhalb von Gebietseinheiten und Städten

	I—VI. Jh.		Im allgemeinen (Jahre)	Zahl der Angaben	Relative Reihenfolge (Unter Berücksichtigung der westlichen Hälfte des Imperiums)
	Masc.	Fem.			
In Rom*	23,9	20,7	22,6	9980	Minimum 3.
In Aquileia	21,4	21,2	21,3	236	„ 2.
In Mediolanum	(34,5)	(28,0)	31,4	139	„ ?
In Ravenna	(36,0)	(20,5)	32,2	124	„ ?
In den übrigen Teilen Italiens	29,1—	24,9—	27,5—		
(zusammen mit <i>Sardinia</i>)	28,8	25,1	27,4	3350	Minimum 6.
In Saloniae	25,6	23,4	24,7	577	„ 4.
Im übrigen Dalmatien	33,7	30,6	32,4	578	„ 13.
In Viminacium	(41,2)	(30,0)	(39,2)	50	„ ?
In den übrigen Moesiae	42,5	31,4	38,9	419	Minimum 27.
In Sarmizegetusa	(40,7)	(33,7)	(37,9)	74	„ ?
In Apulum	(38,4)	(32,8)	(35,6)	61	„ ?
In den übrigen Daciae	35,9	31,1	34,2	273	Minimum 17.
In Carnuntum	34,5	(30,5)	33,9	204	„ 16.
In Aquincum	37,0	(21,9)	32,2	162	„ 12.
In Emona	(40,9)	(42,1)	41,4	116	„ ?
In Brigetio	(35,4)	(29,3)	33,2	100	„ ?
In Intercisa	(38,6)	(26,9)	33,4	89	„ ?
In den übrigen Teilen Pannoniens	37,6	32,8	35,8	583	Minimum 19.
In Celeia	41,5	39,7	40,7	206	„ 29.
In Flavia Solva	(35,9)	(29,6)	33,2	74	„ ?
In Virunum	(17,8)	(18,5)	(18,1)	65	„ ?
Im übrigen Noricum	36,3	38,3	37,3	356	Minimum 21.
In Raetia	(39,3)	(33,1)	37,1	87	„ ?
In Mogontiacum	31,7	(28,8)	30,9	242	Minimum 11.
In Colonia Cl. Ara	(31,5)	(14,9)	(28,4)	57	„ ?
Im übrigen Germanien	35,6	(32,7)	35,0	249	Minimum 18.
In Lugdunum	30,9	23,7	27,8	225	„ 8.
In Burdigala	37,5	37,5	37,5	179	„ 23.
In Treveri	(26,0)	(21,1)	24,2	126	„ ?
In Vienna	(32,9)	(27,5)	30,5	123	„ ?
In Arelate	(30,9)	(25,7)	28,6	93	„ ?
Im übrigen Gallien	28,9	25,6	27,8	458	Minimum 7.

* Studia Antiqua 6. 1959. 45, 228.

Bei der Aufstellung der Reihenfolge der maximalen bzw. minimalen durchschnittlichen Lebensalter haben wir von jenen Fällen Abstand genommen, in denen die Zahl der bekannten Angaben weniger als 150 ist.

B) Die durchschnittliche Lebensdauer innerhalb der einzelnen gesellschaftlichen Schichten und Gruppen

	I—VI. Jh.		Im allgemeinen	Zahl der Angaben	Relative Reihenfolge (Unter Berücksichtigung der westlichen Hälfte des Imperiums)	
	masc.	fem.				
Sklaven, in Rom	17,2	17,9	17,5 Jahre	678	Minimum	1.
Sklaven, im allg.	26,3	24,5	25,5	572	„	3.
Freigelassene Sklaven, in Rom	26,9	23,4	25,2	1413	„	2.
Die <i>Liberti</i> -Schicht ausserhalb Roms ..	33,7	31,5	32,6	1022	„	5.
II. rangige Militärschicht im allg.	42,8	34,6	42,7	1307	Maximum	2.
I. rangige Militärschicht im allg.	37,6	32,0	37,1	1476	Minimum	6.
Offizierschicht, im allg.	39,2	30,6	37,6	966	Maximum	5.
Militärschicht, in Rom, im allg.	33,6	(24,6)	32,9	838		
Militärschicht, in Pannonien, im allg. .	37,4	25,9	35,1	524		
Händler, Handwerker, im allg.	41,0	33,2	39,2	189	Maximum	4.
Händler, Handwerker in Rom	34,1	(24,7)	31,2	172		
Beamten, Aufseher im allg.	39,4	30,8	37,5	993	Maximum	6.
Ärzte, Künstler, im allg.	43,0	(36,4)	41,9	132	„	3.
Tempelpersonal im allg.	58,8	58,2	58,6	505		
Geistige Berufe in Rom	40,3	23,1	36,9	425	Maximum	1.

In Rom war die durchschnittliche Lebensdauer nur im Kreise der Handwerker 31,4, während dieselbe in der Schicht der Händler und ihrer Familienangehörigen 30,8 (Jahre) war. In der Hauptstadt des Imperiums war diese Durchschnittszahl nur in der Magistratenschicht 35,8, während dieselbe bei den übrigen intellektuellen Berufen 38,1 betrug. Schon die ältere ungarische Fachliteratur hat darauf hingewiesen, dass in der besseren Durchschnittszahl der Magistratenschicht teils die Kinderlosigkeit und teils die bessere Gesundheitspflege zum Ausdruck kommt. Nur im Kreise des Militärs, d. h. also nur in der Schicht der Männer, die schon älter als 18 Jahre waren, betrug die durchschnittliche Lebensdauer so verhältnismässig hohe Zahlen, wie in Carnuntum 37,9, in *Aquincum* 42,0 und im ganzen Pannonien 41,7 Jahre. Auch innerhalb des modernen Militärs ist die durchschnittliche Lebensdauer natürlicherweise ziemlich hoch. In der ungarischen Fachliteratur wurde die durchschnittliche Lebensdauer (in der Römerzeit) auf 33—35 Jahre gesetzt;³⁵¹ in der Tat stimmt diese Zahl für einige geographische Einheiten, wie z. B. Carnuntum, Pannonia, Brigetio, Intercisa und Flavia Solva. Die Schätzungen anderer Beiträge begingen grössere Fehler.³⁵² Auf Grund der durch De Marchi und Macdonell gesammelten Angaben hatte vor zwei Jahrzehnten ein englischer Forscher die folgenden Durchschnitte berechnet:³⁵³ die durchschnittliche Lebensdauer soll im antiken Rom im allgemeinen 21,9 Jahre betragen haben; in den Provinzen der iberischen Halbinsel: 31,4 und in den Provinzen Nordafrikas 46,7 Jahre; nach den Geschlechtern daselbst: Masc. 39,8 bzw. 47,4; Fem. 34,4 bzw. 45,8 (die letzteren Zahlen beziehen sich auf die beiden erwähnten Provinzgruppen). Im Ägypten der römischen Kaiserzeit betrug die durchschnittliche Lebensdauer (nach den Berechnungen von M. Hombert—C. Préaux: *Chronique d'Égypte* 39—40. 1945. S. 144): Masc. 34,27; Fem. 29,13 und im allgemeinen 32,29 Jahre. Dieselbe war bei den alten Griechen (innerhalb der Grenzen von ungefähr 800 Jahren, und nach den Berechnungen von B. E. Richardson: op. cit. 234 Anm. 2) im allgemeinen 29,43. In Spaniens mittlerem Teil (genannt: Baja Andalucia, nach den Berechnungen von Garcia y Bellido: *Archivo Esp. de Arq.* 27. 1954 S. 257): 40,73; in dem Teil Cantabricio im allg.: 40,03 Jahre (ebd. S. 258).

DIE PROZENTMÄSSIGE VERTEILUNG
DER VERSTORBENEN JE NACH ALTERSGRUPPEN

Indem wir die prozentmässige Verteilung der Sterbefälle je nach Altersgruppen untersuchen, nehmen wir die Gesamtheit der erhaltenen Angaben für 100% je nach Geschlecht und innerhalb der einzelnen Jahrgänge. Aber wir müssen von der traditionellen Gruppierungsweise der Statistik dennoch Abstand nehmen, um die Altersakkumulation ausgleichen zu können. Dies erreichen wir damit, dass wir die allgemein üblichen Altersgrenzen verschieben. Eine Anregung fanden wir zu der eigentümlichen Ausgleichen der Altersakkumulation im Vorbild von A. R. Burn (Past and Present 4. 1953 S. 18), wie er nämlich die Jahrgänge gruppiert hatte; seine Gruppierungsweise ergänzen wir mit einer weiteren Rektifikation von $\frac{2}{5}$. Darum stellen wir unsere elementaren Tabellen nicht für Altersgruppen, wie 0—5, 6—10, 11—15 usw. Jahre auf. Denn die römischen Angaben, in denen die Jahreszahlen auf 5 und 0 ausgehen, sind oft wohl nur Schätzungen des Alters des Verstorbenen. Wir schliessen also unsere Altersgruppen nicht mit runden Zahlen, sondern wir verschieben die Grenzen um je 2—2 Jahre. Dadurch kommen die einstigen Abrundungen und ihre Folgen, die Zahlensprünge, in die Mitte der Altersgruppen, bzw. sie werden proportionell fünfteilt. Praktisch rektifizieren wir also um $\frac{2}{5}$. So glauben wir die Unsicherheiten der Schätzungen der Grabsteine ausgleichen, oder mindestens die auffallendsten Fehler korrigieren zu können. Bei einer solchen Altersgruppierung enthält auf der anderen Seite die Gruppe der kleinen Kinder nur die Verstorbenen von drei Jahrgängen. Darum fiel unsere erste Altersgruppe unter eine andere Beurteilung als die übrigen. Um diesen Fehler zu korrigieren, haben wir die drei- und vierjährigen Verstorbenen zweimal gerechnet, einmal bei der Gruppe 0—4, und ein zweites Mal bei der Gruppe der 3—7 Jahrgänge.

A) Verteilung je nach Altersgruppen in einigen Städten

Im ... Lebensjahr verstorben		In Rom*	Aquincum	Carnuntum	Brigetio	Intercisa
0—4.	masc.	16,3	10,0	5,0	9,4	2,0 %
	fem.	14,9	18,0	6,0	11,4	13,1
3—7.	masc.	16,3	7,5	5,7	4,7	8,0
	fem.	15,4	2,0	9,0	8,6	7,9
8—12.	masc.	9,3	4,0	4,4	6,2	10,0
	fem.	11,0	12,0	6,0	5,7	15,8
13—17.	masc.	8,2	5,0	2,5	1,5	6,0
	fem.	10,8	16,0	9,0		10,5
18—22.	masc.	11,9	7,0	5,7	6,2	8,0
	fem.	17,1	10,0	3,0	17,1	15,8
23—27.	masc.	8,7	9,0	10,7	17,2	8,0
	fem.	10,7	12,0	15,0	5,7	5,2
28—32.	masc.	8,8	15,0	18,9	9,4	8,0
	fem.	9,4	6,0	12,0	20,0	15,8
33—37.	masc.	6,6	7,0	11,9	4,7	8,0
	fem.	7,6	6,0	15,0	8,6	13,1
38—42.	masc.	5,9	10,5	15,1	12,5	13,1
	fem.	3,2	6,0	3,0	8,6	4,0
43—47.	masc.	2,8	3,0	5,7	6,2	8,0
	fem.	2,0	4,0	6,0		
48—52.	masc.	2,7	5,0	6,0	7,8	10,0
	fem.	1,7	4,0	3,0		5,2

* Die Angaben zu Rom siehe: Studia Ant. 6. 1959. S. 45—46.

B) Innerhalb einiger Gesellschaftsschichten

Im ... Lebensjahr gest.	In der Hauptstadt des Imperiums*					In Pannonien
	beim Militär	unter Sklaven	Liberti	Handwerker	Intellekt.	beim Militär
0—4.	(3,1)	25,0	8,6	5,9	4,4	(6,1) %
3—7.	(2,6)	23,8	12,9	5,3	6,4	(5,3)
8—12.	(1,6)	8,7	9,6	6,5	5,6	(5,5)
13—17.	(1,2)	13,1	9,6	6,5	5,2	(1,9)
18—22.	8,1	19,6	17,8	19,6	14,0	7,3
23—27.	16,6	14,3	11,3	8,8	9,6	11,0
28—32.	19,9	9,5	9,5	13,0	10,4	13,7
33—37.	17,7	5,4	5,9	10,1	10,4	10,3
38—42.	13,2	4,4	4,8	4,1	5,2	11,5
43—47.	6,5	1,4	2,6	4,1	3,2	6,5
48—52.	3,9	1,9	2,3	3,5	4,0	5,8
53—57.	1,6	0,6	1,2	1,2	2,8	3,2
58—62.	1,4	0,2	2,3	3,5	5,2	5,8
63—67.	0,8	?	0,9	0,6	3,6	0,8
68—72.	0,8	?	1,5	2,3	5,2	2,8
73—77.	0,7	?	0,9	1,2	2,0	1,0
78—82.	?	?	?	2,3	2,4	1,8

* Die Angaben zu Rom: Studia Ant. 6. 1959. 45—54, 234; in einer Altersgruppierung, die für die alten Griechen charakteristisch war: B. Richardson, op. cit. 231—232.

A) Innerhalb von Gebietseinheiten und Städten

Am schwersten, in 2. Reihe, in 3. Reihe, in 4. Reihe, in 5. Reihe in den folgenden Jahren verstorben:

		I.	II.	III.	IV.	V.
In Rom	masc.	3—7.	0—4.	18—22.	8—12.	13—17.
	fem.	18—22.	3—7.	0—4.	8—12.	13—17.
In Aquileia	masc.	3—7.	0—4.	18—22.	23—27.	8—12.
	fem.	0—4.	3—7.	23—27.	13—17. oder	18—22.
In Mediolanum	(masc.)	0—4.	3—7.	8—12.	18—22. oder	23—27.
	(fem.)	3—7.	0—4. oder	18—22.	23—27. oder	38—42.
In Ravenna	(masc.)	3—7. oder	33—37. oder	38—42. oder	43—47. oder	48—52.
	(fem.)	18—22.	3—7. oder	0—4.	13—17. oder	28—32.
Im übrigen Italien	masc.	18—22.	3—7.	0—4.	23—27.	13—17.
	fem.	18—22.	13—17.	23—27.	0—5.	3—7.
In Salonae	masc.	23—27.	18—22.	3—7.	13—17.	0—4.
	fem.	18—22.	23—27.	0—4.	3—7.	28—32.
Im übrigen Dalmatien	masc.	28—32.	18—22. oder	23—27. oder	38—42.	3—7. (8—12.)
	fem.	18—22.	23—27.	8—12.	0—4. oder	28—32.
In Viminacium	(masc.)	48—52.	33—37. oder	38—42.	63—67.	23—27.
Im übrigen Moesien	masc.	58—62.	18—22.	38—42.	23—27. oder	48—52.
	fem.	3—7.	48—52.	28—32.	0—4.	18—22.
In Sarmizegetusa	(masc.)	58—62.	28—32. oder	38—42.	13—17. oder	33—37.
	(fem.)	18—22.	23—27.	28—32.	38—42.	?
In Apulum	(masc.)	28—32.	3—7.	33—37.	8—12. oder	38—42.
	(fem.)	18—22.	58—62.	28—32.	8—12.	(68—72.)
Im übrigen Dacien	masc.	48—52.	0—4.	3—7.	18—22.	?
	fem.	3—7. oder	28—32.	18—22.	0—4.	58—62.
						38—42.

		Reihe gestorben in den ... Jahren				
		I.	II.	III.	IV.	V.
In Carnuntum	masc.	28—32.	38—42.	33—37.		
	(fem.)	23—27. (?)	33—37. (?)	28—32.		
In Aquincum	masc.	28—32.	0—4.	38—42.		
	(fem.)	0—4. (?)	13—17.	23—27.		
In Emona	masc.	48—52.	18—22.	58—62.		
	(fem.)	23—27. (?)	28—32. (?)	48—52. (?)		
In Brigetio	(masc.)	23—27.	38—42.	0—4.		
	(fem.)	28—32.	18—22.	0—4.		
In Intercisa	(masc.)	8—12. (?)	48—52. (?)	58—62. (?)		
	(fem.)	8—12. (?)	18—22. (?)	28—32. (?)		
Im übrigen Pannonien	masc.	18—22.	oder 23—27.	48—52.	38—42.	3—7. (28—32.)
	fem.	18—22.	23—27.	28—32.	0—4. oder	3—7.
In Celeia	masc.	58—62.	48—52.	18—22.	28—32.	38—42.
	fem.	28—32.	18—22.	48—52.	23—27.	33—42.
In Flavia Solva	(masc.)	3—7.	oder 58—62.	23—27.	18—22.	8—12.
	(fem.)	3—7.	oder 23—32.	18—22.	38—42.	
In Virunum	(masc.)	8—12.	oder 3—7.	18—22.	0—4. oder	3—7.
	(fem.)	0—4.	oder 8—12.	18—22.	3—7. oder	23—27.
Im übrigen Noricum	masc.	18—22.	28—32.	23—22.	58—62.	13—17.
	fem.	18—22.	28—32.	33—37. oder	48—52.	58—62.
In Raetia	(masc.)	3—7.	28—32. oder	68—72.	0—4. (18—22)	43—37.
	(fem.)	0—4. oder	3—7. oder	18—22.	38—42.	78—82.
In Mogontiacum	masc.	33—37.	23—27.	28—32.	38—42.	43—47.
	(fem.)	0—4. oder	28—32.	18—22.	23—27.	8—12.
In Colonia Cl. Ara	masc.	43—47.	0—4. oder	28—32. oder	48—52.	23—27.
Im übrigen Germanien	masc.	33—37.	23—27. oder	28—32. oder	38—42.	48—52.
	(fem.)	28—32.	13—17.	0—4.	18—27. oder	33—47.
In Britanniae	masc.	38—42.	28—32.	23—27. oder	43—47.	18—22.
	(fem.)	0—4. oder	28—32.	3—7.	13—17.	33—37.
In Lugdunum (Lyon)	masc.	3—7.	oder 18—22.	23—27.	0—4. oder	8—12.
	fem.	23—27.	28—32.	0—4. oder	18—22.	13—17.
In Burdigala	masc.	33—37.	48—52.	28—32.	0—4. oder	38—42.
	(fem.)	18—22. oder	23—27.	28—32.	38—42.	33—37.
In Treveri (Trier)	(masc.)	0—4.	3—7.	23—27.	8—12. oder	33—42.
	(fem.)	3—7.	0—4.	8—12. oder	48—52.	18—22.
In Vienna	(masc.)	3—7.	0—4.	28—32. oder	38—42.	23—27.
	(fem.)	3—7.	0—4.	18—22.	23—27. oder	28—32.
In Arelate	(masc.)	18—22.	3—7. oder	13—17. oder	28—32. oder	48—52.

Bei den alten Griechen starben die meisten (vgl. B. Richardson o. W. S. 231) in den Jahrgängen 16—20, dann in der zweiten Reihe in den 21—25, in dritter Reihe in den 0—5 und in vierter Reihe in den 11—15 Jahrgängen, dagegen weniger in den Jahren 26—30.

B) Sterbensmaxima innerhalb der einzelnen Gesellschaftsschichten

		Reihe in den ... Jahren gestorben				
		I.	II.	III.	IV.	V.
Sklaven in Rom	masc.	0—4.	3—7.	18—22.		
	fem.	0—7.	18—22.	13—17.		
Sklaven in Carthago	masc.	23—27.	18—22.	0—4.	28—32.	38—42.
	fem.	0—4.	28—32.	23—27.	3—7.	18—22.
Sklaven im allgemeinen	masc.	18—22.	23—27.	8—12.	28—32.	0—4.
	fem.	18—22.	23—27.	0—4.	13—17.	28—32.
Freigelassene in Rom	masc.	3—7.	18—22.	0—4.		
	fem.	18—22.	22—27.	0—4.		
Liberti-Schicht im allg.	masc.	18—22.	3—7.	8—12.	13—17.	23—27.
	fem.	23—27.	18—22.	28—32.	13—17.	48—52.

		Reihe in den ... Jahren gestorben				
		I.	II.	III.	IV.	V.
Militär-Schicht in Rom	masc.	28—32.	33—37.	23—27.		
	fem.	18—22. oder	28—32.	33—37. (?)		
II. rangige Militärschicht im allg.	masc.	28—32.	38—42.	33—37.	23—27.	43—47.
	fem.	18—22.	28—32.	0—4.	33—37.	43—47.
I. rangige Militärschicht im allg.	masc.	28—32.	33—37.	23—27.	38—42.	43—47.
	fem.	18—22.	3—7.	0—4.	28—32.	58—62.
Offiziere, im allg.	masc.	38—42.	28—32.	33—37.	43—47.	48—52.
	fem.	23—27.	0—4.	18—22.	28—32.	33—37.
Handwerker, Händler in Rom	masc.	18—22.	33—37.	28—32.		
	(fem.)	18—22.	28—32.	23—27.		
Beamten, in Rom	masc.	18—22.	28—32.	33—37.		
	(fem.)	18—22.	13—17.	3—7.		
Künstler, Priester, Intellektuellen in Rom	masc.	23—32.	18—22.	33—42.		
	(fem.)	18—22.	3—7.	8—12.		
Händler, Handwerker im allg.	masc.	23—27.	33—37.	18—22.	28—32.	48—52.
	fem.	8—12.	23—27.	38—42.	3—7.	48—52.
Beamten im allg.	masc.	18—22.	23—27.	28—32.	33—37.	48—52.
	fem.	18—22.	23—27.	3—7.	33—37.	0—4.
Künstler, Ärzte im allg.	masc.	18—22.	28—32.	48—52.	23—27.	68—72.
Priester, Tempelpersonal im allg.	masc.	68—72.	63—67.	73—77.	78—82.	58—62.
	fem.	63—67.	78—82.	48—52.	68—72.	73—77.

PROZENTMÄSSIGE VERTEILUNG DER STERBEFÄLLE JE NACH ANTHROPOLOGISCHEN
ALTERSGRUPPEN

A) In den Städten, innerhalb von Gebietseinheiten

		Das				
		3.	7.	15.	23.	60.
Lebensjahr erreichten ... %						
In Rom	masc.	90,6	76,6	61,8	44,5	7,8
	fem.	92,1	79,5	61,8	37,4	4,0
	im allg.	91,2	77,8	61,8	41,8	6,3
Aquileia	masc.	92,9	55,4	41,9	24,2	6,4
	fem.	89,4	71,6	62,1	41,1	6,3
	im allg.	91,5	61,9	50,0	31,0	6,4
Mediolanum	masc.	93,1	82,0	69,5	59,8	22,2
	fem.	95,6	77,6	70,2	53,8	8,6
	im allg.	94,3	70,9	69,8	56,9	15,6
Ravenna	masc.		89,4	86,2	74,5	6,6
	fem.	93,4	80,0	63,4	33,4	3,3
	im allg.	98,4	87,1	80,7	64,5	5,8
Beneventum	masc.	97,2	83,1	55,0	38,1	7,0
	fem.	—	85,8	60,8	50,0	0
	im allg.	98,0	83,9	56,6	41,5	5,0
Im übrigen Italien	masc.	94,5	85,7	72,5	52,7	11,3
	fem.	93,8	85,6	71,3	45,6	7,1
	im allg.	94,2	85,7	71,9	49,9	9,7
Catina (Sicilia)	masc.	96,2	92,5	69,8	56,6	13,2
	fem.	91,5	80,9	66,0	51,1	13,2
	im allg.	94,0	87,0	68,0	54,0	13,2
Im übrigen Sizilien	masc.	95,7	87,8	71,1	51,8	9,4
	fem.	93,1	83,5	73,3	50,0	11,8
	im allg.	94,5	86,0	72,0	51,0	10,5
Salonae	masc.	95,4	85,7	70,7	51,4	5,2
	fem.	93,7	82,2	70,8	49,6	4,2
	im allg.	94,7	84,3	70,8	50,7	4,8
Im übrigen Dalmatien	masc.	96,3	90,3	80,2	67,0	13,7
	fem.	95,7	89,2	75,3	58,3	12,0
	im allg.	96,1	89,8	78,2	63,5	13,0

		Das				
		3.	7.	15.	23.	60.
		Lebensjahr erreichten . . . %				
Im ganzen <i>Moesia</i>	masc.	98,2	92,0	86,7	77,4	25,5
	fem.	97,9	86,2	75,7	63,2	12,0
	im allg.	98,1	90,2	83,3	73,1	21,3
<i>Moesia</i> (ohne <i>Viminacium</i>)	masc.	98,1	91,7	86,3	77,0	26,3
	fem.	97,8	85,3	73,5	62,7	12,0
	im allg.	98,1	90,0	82,7	72,7	21,6
<i>Sarmizegetusa</i>	masc.	97,8	90,9	84,1	72,7	27,3
	fem.	—	93,4	90,0	70,0	13,0
	im allg.	98,7	91,9	86,5	71,7	21,9
<i>Apulum</i>	masc.	97,5	87,2	79,5	77,0	20,0
	fem.	—	95,3	81,0	52,4	11,4
	im allg.	98,4	90,0	80,0	68,4	17,0
Im übrigen <i>Dazien</i>	masc.	94,4	85,8	76,7	63,7	17,3
	fem.	97,9	89,5	79,0	63,2	8,4
	im allg.	95,6	87,1	77,5	63,5	14,2
<i>Carnuntum</i>	masc.	98,2	93,5	88,1	81,5	6,5
	fem.	97,3	86,5	73,0	67,6	13,5
	im allg.	98,1	92,2	85,3	78,3	7,8
<i>Aquincum</i>	masc.	96,4	89,1	83,7	74,6	19,6
	fem.	80,8	80,8	63,6	40,4	3,0
	im allg.	91,4	86,5	77,2	63,6	14,3
<i>Emona</i>	masc.	98,5	95,5	86,4	69,7	20,6
	fem.	96,0	96,0	94,0	84,0	26,0
	im allg.	97,4	95,7	89,7	75,0	22,9
<i>Brigetio</i>	masc.	93,8	89,1	82,8	73,5	12,2
	fem.	91,5	82,9	77,2	60,0	13,1
	im allg.	93,0	86,9	80,8	68,7	12,5
<i>Intercisa</i>	masc.	—	94,0	80,0	66,0	21,6
	fem.	92,3	84,7	71,8	48,8	8,2
	im allg.	96,7	89,9	76,5	58,5	15,7
Im übrigen <i>Pannonien</i>	masc.	96,3	91,1	80,8	69,2	20,4
	fem.	97,1	89,3	79,9	60,8	13,7
	im allg.	96,6	90,4	80,5	66,3	18,1
<i>Celeia</i>	masc.	98,3	94,8	84,4	73,9	24,7
	fem.	—	95,6	92,3	78,1	19,3
	im allg.	99,1	95,2	87,9	75,8	22,3
In <i>Flavia Solva</i>	masc.	97,6	85,7	76,2	64,3	23,8
	fem.	—	84,4	81,3	68,8	8,1
	im allg.	98,7	85,2	78,4	66,2	17,0
In <i>Mogontiacum</i>	masc.	97,6	95,6	92,7	82,8	1,9

B) Prozentmäßige Verteilung der Sterbefälle je nach anthropologischen Altersgruppen innerhalb der einzelnen Gesellschaftsschichten und Gruppen

		Das				
		3.	7.	15.	23.	60.
		Lebensjahr erreichten . . . %				
Rom, von den Sklaven	masc.	86,5	67,9	54,4	33,2	0,64
	fem.	90,9	74,0	59,8	33,0	0,36
	im allg.	88,2	70,4	56,5	33,1	0,53
<i>Carthago</i> , von den Sklaven	masc.	92,1	86,0	76,1	62,5	18,5
	fem.	91,1	82,2	72,3	56,5	10,3
	im allg.	91,8	84,8	74,9	60,6	15,9
Von den Sklaven überhaupt	masc.	94,4	88,2	72,8	49,6	7,4
	fem.	93,7	84,1	70,3	46,3	6,1
	im allg.	94,1	86,4	71,7	48,1	6,8
In Rom, von den Freigelassenen	masc.	94,3	82,1	67,6	47,6	9,6
	fem.	97,6	90,1	73,7	44,8	3,7
	im allg.	95,8	85,9	70,5	46,3	6,9

		Das				
		3.	7.	15.	23.	60.
		Lebensjahr erreichten . . . %				
Von den <i>Liberti</i> überhaupt	masc.	96,7	88,7	75,8	56,6	17,8
	fem.	98,0	92,2	83,4	62,0	11,3
	im allg.	97,3	90,2	79,4	59,1	14,7
II. rangige Militärschicht überhaupt	masc.	99,2	98,3	96,8	89,7	19,2
	fem.	93,3	88,0	79,9	65,1	16,1
	im allg.	98,5	97,1	94,8	86,9	18,9
I. rangige Militärschicht überhaupt	masc.	99,1	97,8	96,3	88,8	10,0
	fem.	96,1	85,1	78,8	61,5	13,5
	im allg.	98,8	96,7	94,8	86,4	10,3
Offiziere überhaupt	masc.	98,5	94,8	89,8	83,1	13,6
	fem.	95,7	89,1	82,6	68,9	9,9
	im allg.	98,0	93,9	88,4	80,4	12,9
Händler, Handwerker überhaupt	masc.	98,0	96,6	92,5	80,7	19,9
	fem.	97,8	88,7	68,2	63,7	15,9
	im allg.	97,9	94,8	86,8	76,8	18,9
Beamten, überhaupt	masc.	97,7	93,7	88,2	73,9	21,5
	fem.	95,5	85,8	76,6	61,1	10,1
	im allg.	97,2	92,0	85,6	71,1	19,0
Ärzte, Künstler überhaupt	masc.	99,1	99,1	93,7	73,7	27,1
	im allg.	98,5	98,5	93,2	70,5	26,3
Priester, überhaupt	masc.	99,4	97,3	94,6	88,6	55,1
	fem.	98,8	97,5	94,2	83,9	54,7
	im allg.	99,2	97,6	94,5	87,1	55,0

Eine Zurechtstellung der Altersakkumulation haben wir nur vom 60. Lebensjahr ab vorgenommen.

PROZENTVERHÄLTNISSE DER VOR DEM 10. UND 20. LEBENSJAHR VERSTORBENEN
(GRUPPEN DER LEBENSUNFÄHIGEN UND DER HERANGEREIFTEN)

A) In den Städten, innerhalb von Gebietseinheiten

	Vor dem 10. Lebensjahr			Vor dem 20. Lebensjahr verstorben		
	masc.%	fem.%	im allg.%	masc.%	fem.%	im allg.%
In Rom	30,2	26,0	29,4	49,8	54,7	51,7
In Aquileia	37,3	33,3	35,6	54,0	52,7	53,4
In Brundisium	13,6	14,8	14,1	23,7	25,7	24,6
In Carales	13,0	(4,0)	9,3	25,6	(25,4)	25,5
In Capua	30,4	(32,0)	31,4	47,2	(51,5)	48,9
In Mediolanum	(23,3)	(25,3)	24,3	(33,0)	(32,2)	32,6
In Tarquinii	(0,5)	(15,0)	7,2	(10,7)	(23,3)	16,5
In Ravenna	11,7	(26,6)	15,3	23,2	(49,3)	30,3
Im übrigen Italien	20,9	20,5	20,7	40,6	47,4	43,2
In Catina (Sic.)	(20,4)	(24,2)	22,2	(38,5)	(42,9)	40,6
Im übrigen Sizilien	22,4	18,8	20,8	43,4	40,6	42,2
In Salona	20,8	24,9	23,7	43,8	43,9	43,8
Im übrigen Dalmatien	14,6	17,3	15,0	26,2	34,7	29,6
In Viminacium	(7,3)	(22,2)	10,0	(15,6)	(33,3)	18,8
Im übrigen Moesien	11,2	22,9	14,9	19,8	32,8	23,9
In Sarmizegetusa	(9,8)	(8,2)	9,2	(25,3)	(25,5)	25,4
In Apulum	(16,4)	(4,7)	12,3	(21,5)	(37,1)	27,0
Im übrigen Dazien	18,6	17,4	18,2	31,7	33,4	32,3
In Carnuntum	9,4	(17,3)	10,8	14,8	(30,8)	17,7
In Aquincum	12,3	(27,0)	17,7	23,6	(52,4)	34,6
In Emona	10,3	(6,0)	8,4	22,7	(12,4)	18,3
In Brigetio	15,9	(20,0)	17,3	22,8	(30,8)	25,5
In Intercisa	13,6	(21,5)	17,1	32,8	(44,1)	37,7
Im übrigen Pannonien	14,3	15,1	14,6	25,5	32,6	27,9
In Celeia	11,2	6,3	9,0	20,5	14,5	17,9
In Flavia Solva	(19,5)	(17,4)	18,4	(34,5)	(21,7)	28,5
Virunum	(37,7)	(26,9)	32,3	(58,8)	(62,7)	60,6
Im übrigen Noricum	8,9	8,3	8,7	25,3	22,4	24,1
In Raetia	(19,6)	(23,0)	20,8	(32,0)	(35,3)	33,1

B) Prozentmäßige Gestaltung der Sierblichkeit innerhalb von gesellschaftlichen Schichten und Gruppen

	Vor dem 10. Lebensjahr			Vor dem 20. Lebensjahr verstorben		
	masc. %	fem. %	im allg. %	masc. %	fem. %	im allg. %
In Rom, von den Sklaven	37,6	33,7	36,1	60,2	59,0	59,7
In Carthago, von den Sklaven .	17,2	24,5	19,6	32,2	37,6	33,9
Von den Sklaven, überhaupt ..	17,9	18,7	18,2	41,6	44,7	42,9
In Rom von den Freigelassenen	26,1	17,4	22,0	46,4	45,6	46,0
Von den <i>Liberti</i> überhaupt	17,4	10,8	14,3	37,3	31,0	34,3
In Rom, vom Militär	(4,2)	(15,8)	(5,1)	(7,6)	(38,7)	(9,9)
In Pannonien, vom Militär	(9,1)	(20,7)	(11,4)	(14,5)	(34,7)	(18,8)
Vom II. rangigen Militär überh.	(2,2)	(15,8)	(3,8)	(6,3)	(28,7)	(8,8)
Vom I. rangigen Militär	(2,9)	(20,0)	(4,4)	(6,2)	(30,7)	(8,3)
Von Offizieren überhaupt	(7,5)	(14,2)	(8,8)	(13,5)	(25,6)	(15,8)
Von Händlern, Handwerkern, in Rom	12,7	11,8	12,4	26,9	40,4	31,1
Von denselben, im. allg.	4,6	19,1	8,0	16,1	34,1	20,3
Von den Intellektuellen in Rom	6,5	21,2	10,2	18,9	49,5	24,9
Von der Magistraten-Schicht im allg.	8,3	19,4	10,8	20,3	33,4	23,0
Von Ärzten, Künstlern im allg.	3,0		3,3	16,7		19,8
Vom Tempelpersonal, im allg. .	3,6	3,8	3,7	8,9	13,8	10,5

Auch in unseren letzten Tabellen haben wir die Namen jener Städte bzw. jene Prozentzahlen in Klammern geschrieben, für die nur allzuwenig Angaben vorhanden sind, und die darum nur mit Vorbehalt zu behandeln sind. Bei den Sklaven der Hauptstadt des Imperiums starb z. B. jedes dritte Kind vor dem Erreichen des 10. Lebensjahres! Dasselbst und innerhalb desselben gesellschaftlichen Kreises überlebte nur jeder dritte Mensch die Krankheiten des heranreifenden Alters! Überhaupt erreichte in Rom kaum jeder zweite Mensch sein 20. Lebensjahr! Beim Errechnen unserer Prozentzahlen führten wir Rektifikationen durch, um die Altersakkumulation auszugleichen.

DIE VORAUSSICHTLICHE LEBENSDAUER DER HERANGEREIFTEN
(DERJENIGEN, DIE IHR 20. LEBENSJAHR ERREICHT HATTEN)

A) In den Städten, innerhalb von Gebietsseinheiten

	Masc.	Fem.	Im allg.	Relative Reihenfolge	
	Jahre				
In Rom	39,2	34,6	37,2	Minimum	7.
In Aquileia	37,4	36,1	36,9	„	6.
In Brundisium	48,6	48,0	48,4	„	43.
In Mediolanum	(48,2)	(38,4)	43,4	„	26.
In Tarquinii	(51,1)	(53,3)	52,2	Maximum	31.
In Ravenna	43,6	(32,8)	41,8	Minimum	20.
In Beneventum	(42,9)	(32,6)	39,6	„	11.
Im übrigen Italien	42,1	37,6	40,5	„	13.
In Salonae	37,6	34,5	36,1	„	5.
Im übrigen Dalmatien	42,4	41,4	42,0	„	21.
In Viminacium	(46,8)	(40,8)	45,9	„	36.
Im übrigen Moesien	49,7	44,2	48,2	„	41.
In Sarmizegetusa	(50,7)	(40,7)	46,8	„	38.
In Apulum	(46,3)	(39,8)	44,3	„	29.
Im übrigen Dazien	48,6	39,9	45,6	„	33.

	Masc.	Fem.	Im allg.	Relative Reihenfolge	
	Jahre				
In Carnuntum	39,1	(40,7)			
In Aquincum	46,0	(35,8)			
In Emona	49,7	(46,6)			
In Brigetio	42,5	(39,3)			
In Intercisa	(51,6)	(36,2)			
Im übrigen Pannonien	47,2	43,1	45,9	Minimum	35.
In Celeia	49,9	44,1	47,3	„	40.
In Flavia Solva	(50,2)	(35,4)	42,6	„	22.
Im übrigen Noricum	(29,6)	(32,2)	30,7	„	1.
In Raetia	44,4	45,6	44,9	„	31.

B) Innerhalb von gesellschaftlichen Schichten, Klassen
(Voraussichtliche Lebensdauer derjenigen, die ihr 20. Lebensjahr erreicht hatten)

	Masc.	Fem.	Im allg.	Relative Reihenfolge	
	Jahre				
In Rom für Sklaven	30,5	30,5	30,5	Minimum	1.
In Carthago für Sklaven	45,7	38,2	43,4	„	5.
Im allgemeinen für Sklaven	37,2	35,6	36,5	„	2.
In Rom für <i>Liberti</i>	41,8	33,0			
Im allg. für <i>Liberti</i>	47,2	40,2	43,7	Minimum	6.
In Rom für Militär	(35,7)	(33,0)			
Für II. rang. Militär im allg.	45,1	44,8	45,1	Maximum	5.
Für I. rang. Militär	39,3	42,3	39,5	Minimum	3.
Für Offiziere (im allg.)	43,8	37,7	42,8	„	4.
In Rom für Händler—Handwerker .	42,0	32,2			
Im allg. Händler—Handwerker	46,4	45,6	46,2	Maximum	3.
Im allg. Magistraten	46,6	41,4	45,6	„	4.
Im allg. für Tempelpersonal	63,6	65,9	64,3	„	1.
Im allg. für Ärzte, Künstler	48,8		48,6	„	2.

Im Kreise der Avaren des VIII. Jh.-s³⁵⁴ 39,0; 41,6 35,6; 38,2 Jahre
 „ „ „ Ungarn „ XI. „ 37,5 37,7 Jahre

Die Tabelle ist so zu verstehen, dass jene Jünglinge, die die gefährlichen Krankheiten der Kindheit und des heranwachsenden Alters überlebt hatten, im letzten Fall noch weitere 17,5 (Masc.) bzw. noch weitere 17,7 Jahre (Fem.) vor sich hatten, also ihre ganze Lebensdauer wohl 37,5 (37,7) Jahre betrug.

PROZENTMÄSSIGE VERTEILUNG DERJENIGEN, DIE VOR IHREM 30., 40. BZW. NACH DEM 70., 75. UND 80. LEBENSJAHR VERSTARBEN

A) In Städten, innerhalb von Gebietseinheiten

		Gestorben vor dem		Gestorben nach dem		
		30.	40.	70.	75.	80.
		Lebensjahr in %				
In Rom	masc.	68,3	81,8	3,81	2,83	1,79
	fem.	78,3	89,1	1,92	1,22	0,7
	im allg.	72,3	84,8	3,06	2,19	1,36
Aquileia	masc.	76,2	84,4	4,0	1,71	1,42
	fem.	79,1	91,4	5,63	3,33	2,08
	im allg.	77,4	87,2	4,66	2,37	1,69
Mediolanum	masc.	(54,7)	(64,1)	(14,16)	(8,88)	(5,27)
	fem.	(61,7)	(73,4)	(5,07)	(4,48)	(1,19)
	im allg.	58,1	68,6	9,78	6,76	3,31
Ravenna	masc.	33,2	54,0	3,61	2,55	1,49
	fem.	(78,0)	(93,3)	—	—	—
	im allg.	44,0	63,5	2,74	1,93	1,13
Im übrigen Italien	masc.	61,3	73,1	6,47	4,34	2,78
	fem.	71,5	83,0	4,11	2,77	1,6
	im allg.	65,3	77,4	5,55	3,73	2,32

		Gestorben vor dem		Gestorben nach dem		
		30.	40.	70.	75.	80.
		Lebensjahr in %				
In Salonae	masc.	67,7	80,8	2,57	1,87	1,22
	fem.	71,0	87,0	2,01	0,92	0,12
	im allg.	69,1	83,4	2,34	1,48	0,79
Im übrigen Dalmatien	masc.	48,7	65,7	6,57	4,26	2,99
	fem.	58,1	69,7	4,5	2,25	0,77
	im allg.	52,4	67,3	5,74	3,46	2,11
In Viminacium	masc.	(26,8)	(42,9)	(1,9)	—	—
	fem.	(55,5)	(66,6)	—	—	—
	im allg.	(32,0)	(47,2)	(1,6)	—	—
Im übrigen Moesien	masc.	33,8	46,7	10,85	7,92	4,07
	fem.	47,3	63,9	5,93	3,9	2,5
	im allg.	38,0	52,1	9,31	6,66	3,57
In Sarmizegetusa	masc.	(34,6)	(53,3)	(12,88)	(9,77)	(5,94)
	fem.	(55,8)	(70,3)	(6,89)	—	—
	im allg.	(42,9)	(60,0)	(10,54)	(5,94)	(3,24)
In Apulum	masc.	(33,8)	(60,0)	(12,3)	(4,61)	(1,02)
	fem.	(56,2)	(73,3)	—	—	—
	im allg.	(41,6)	(64,6)	(8,0)	(3,0)	(0,66)
Im übrigen Dazien	masc.	44,7	55,6	10,45	9,09	4,76
	fem.	51,7	69,5	1,06	1,06	0,42
	im allg.	47,1	60,5	7,18	6,29	3,26
In Carnuntum	masc.	36,4	66,8	—	—	—
	fem.	(52,9)	(75,7)	—	—	—
	im allg.	39,4	68,4	4,31	3,13	2,35
In Aquincum	masc.	44,6	61,7	—	—	—
	fem.	(72,4)	(83,6)	—	—	—
	im allg.	53,6	69,1	6,92	4,49	2,69
In Emona	masc.	37,5	47,9	—	—	—
	fem.	38,0	51,2	—	—	—
	im allg.	37,7	49,3	9,31	6,89	5,86
In Brigetio	masc.	46,9	59,0	—	—	—
	fem.	(57,1)	(76,5)	—	—	—
	im allg.	50,6	65,3	8,57	7,55	3,67
In Intercisa	masc.	42,8	50,8	—	—	—
	fem.	(59,4)	(79,4)	—	—	—
	im allg.	50,1	63,3	6,29	4,49	3,83
Im übrigen Pannonien	masc.	43,2	55,9	11,39	7,92	5,19
	fem.	54,0	68,6	6,66	4,47	2,48
	im allg.	46,9	60,3	9,75	6,73	4,26
In Celeia	masc.	36,6	51,9	12,65	9,74	7,35
	fem.	37,1	62,4	12,17	8,47	5,65
	im allg.	36,9	56,5	12,44	9,18	6,60
In Flavia Solva	masc.	(52,0)	(57,5)	(10,5)	(6,0)	(3,5)
	fem.	(51,4)	(69,1)	(2,85)	(2,85)	(2,85)
	im allg.	51,7	62,9	6,93	4,53	3,2
In Virunum	masc.	(81,6)	(93,9)	—	—	—
	fem.	(83,4)	(93,1)	(1,37)	—	—
	im allg.	(82,4)	(93,6)	(0,61)	—	—
Im übrigen Noricum	masc.	48,5	61,2	9,07	4,87	2,43
	fem.	40,6	59,8	9,59	7,02	4,72
	im allg.	45,2	60,6	9,29	5,77	3,39
In Raetia	masc.	(46,4)	(56,4)	(16,0)	(10,8)	(6,8)
	fem.	(51,5)	(60,7)	(14,61)	(11,53)	(4,61)
	im allg.	(48,1)	(57,9)	(15,52)	(11,05)	(6,05)

B) Innerhalb von gesellschaftlichen Schichten, Gruppen

		Gestorben vor dem		Gestorben nach dem		
		30.	40.	70.	75.	80.
		Lebensjahr in %				
Von den Sklaven in Rom	masc.	80,4	91,1			
	fem.	85,0	93,8			
	im allg.	82,2	92,2	0,29	0,29	0,29
Von den Sklaven in Carthago	masc.	53,9	67,0	12,2	9,67	8,17
	fem.	64,7	82,1	5,54	4,55	2,17
	im allg.	57,4	71,4	10,06	8,02	6,24
Von den Sklaven überhaupt	masc.	67,1	81,4	4,48	3,3	2,55
	fem.	70,6	85,0	4,06	2,62	0,71
	im allg.	68,7	83,0	4,3	3,0	1,74
Von den <i>Liberti</i> in Rom	masc.	64,1	77,4			
	fem.	76,2	88,5			
	im allg.	69,0	82,6	3,98	2,82	2,09
Von den <i>Liberti</i> überhaupt	masc.	53,4	64,0	10,03	6,68	4,32
	fem.	58,4	71,4	6,62	4,52	2,88
	im allg.	55,8	67,5	8,41	5,65	3,64
Vom Militär in Rom	masc.	39,0	74,6			
	fem.	67,3	89,5			
	im allg.	41,2	75,8	2,26	1,63	0,69
Vom Militär in Pannonien	masc.	34,0	59,4			
	fem.	60,9	80,1			
	im allg.	39,3	63,5	5,7	4,12	2,58
Vom II. rang. Militär überhaupt	masc.	25,7	49,6	10,91	6,9	5,0
	fem.	46,7	64,4	9,93	5,5	3,62
	im allg.	28,0	51,3	10,8	6,74	4,84
Vom I. rang. Militär überhaupt	masc.	33,6	64,1	5,46	4,07	2,86
	fem.	50,5	66,6	5,82	3,93	2,36
	im allg.	35,0	64,3	5,49	4,06	2,81
Von den Offizieren	masc.	29,0	52,0	6,14	4,04	2,43
	fem.	56,6	73,9	4,37	1,09	0,65
	im allg.	34,3	56,2	5,8	3,48	2,09
Von Handwerkern—Händlern in Rom	masc.	45,4	68,6			
	fem.	72,9	91,5			
	im allg.	55,2	75,8	7,44	5,69	3,95
Von den Intellekt. in Rom	masc.	39,0	55,7			
	fem.	77,8	87,8			
	im allg.	46,8	62,1	11,96	7,56	3,95
Von den Handwerkern—Händlern überhaupt	masc.	35,5	54,0	11,8	9,24	5,37
	fem.	50,9	65,0	9,09	6,81	6,81
	im allg.	39,1	56,6	11,21	8,67	5,71
Von den Magistraten überhaupt	masc.	40,7	56,7	13,48	9,04	5,42
	fem.	54,1	70,1	4,4	2,56	1,65
	im allg.	44,7	59,9	11,51	7,62	4,59
Von Ärzten, Künstlern überhaupt	masc.	40,9	54,3	18,36	13,81	11,81
	im allg.	43,3	56,2	17,27	12,72	10,6
Vom Tempelpersonal	masc.	15,7	24,1	40,42	29,73	20,3
	fem.	21,1	27,2	41,93	34,58	27,09
	im allg.	17,4	25,1	40,9	31,27	22,46

PROZENTMÄSSIGE VERTEILUNG DER ANGABEN FÜR MASC. UND FEM.

A) In Städten, innerhalb von Gebietseinheiten

	Masc. %	Fem. %	Relative Reihenfolge der Prozentzahl der Weiblichen
In Rom	60,2	39,8	Maximum 30.
In Ostia	59,8	40,2	„ 27.
In Puteoli	57,2	42,8	„ 12.
In Misenum	(86,9)	(13,1)	?
In Aquileia	59,4	40,6	Maximum 24.
In Brundisium	57,8	42,2	„ 17.
In Carales (Sardinia)	(59,6)	(40,4)	?
In Capua	(59,9)	(40,1)	?
In Mediolanum	(51,8)	(48,2)	?
In Tarquinii	(53,5)	(46,5)	?
In Ravenna	(75,8)	(24,2)	?
In Beneventum	(72,0)	(28,0)	?
Im übrigen Italien	61,0	39,0	Maximum 31.
In Catina (Sicilia)	(53,0)	(47,0)	?
Im übrigen Sizilien	57,2	42,8	Maximum 13.
In Salona	59,0	41,0	„ 21.
Im übrigen Dalmatien	60,1	39,9	„ 29.
In Viminacium	(82,0)	(18,0)	?
Im übrigen Moesien	68,7	31,3	Maximum 37.
In Sarmizegetusa	(60,8)	(39,2)	?
In Apulum	(65,0)	(35,0)	?
Im übrigen Dazien	65,2	34,8	Maximum 35.
In Carnuntum	(81,3)	(18,7)	?
In Aquincum	(68,4)	(31,8)	?
In Emona	(56,9)	(43,1)	?
In Brigetio	(64,5)	(35,5)	?
In Intercisa	(56,1)	(43,9)	?
Im übrigen Pannonien	65,5	34,5	Maximum 36.
In Celcia	56,0	44,0	„ 7.
In Flavia Solva	(53,3)	(46,7)	?
In Virunum	(55,4)	(44,6)	?
In übrigen Noricum	58,0	42,0	Maximum 18.
In Raetia	(65,8)	(34,2)	?

B) Innerhalb von gesellschaftlichen Schichten und Gruppen

	Masc. %	Fem. %	Relative Reihenfolge der Prozentzahl der Weiblichen
In Rom von den Sklaven	60,4	39,6	Maximum 4.
In Carthago von den Sklaven	67,9	32,1	„ 6.
Überhaupt von den Sklaven	56,2	43,8	„ 3.
In Rom von den Freigelassenen	52,9	47,1	„ 2.
Überhaupt von den Freigelassenen	52,5	47,5	„ 1.
Vom II. rang. Militär	(88,6)	(11,4)	?
Vom I. rang. Militär	(91,4)	(8,6)	?
Von den Offizieren	(81,1)	(18,9)	?
In Rom vom Militär	(92,4)	(7,6)	?
In Rom von Händlern—Handwerkern	(68,6)	(31,4)	?
Überhaupt von Händlern—Handwerkern	(76,8)	(23,2)	?
In Rom von den Intellektuellen	80,1	19,9	Maximum 8.
Überhaupt von Magistratspersonen	78,1	21,9	„ 7.
Überhaupt von Ärzten, Künstlern	(83,4)	(16,6)	?
Im allg. von Tempelpersonal	67,4	32,6	Maximum 5.

Auch in dieser Tabelle haben wir in Klammern jene Zahlen gesetzt, die sich nur auf wenig Angaben gründen und darum nur mit Vorbehalt zu berücksichtigen sind. Die Prozentzahlen der Soldaten (Gladiatoren, Wagenlenker) ermöglichen kaum einen Vergleich. Bei diesen überwiegt selbstverständlich (in den Städten und innerhalb von Gebietseinheiten) das «männliche» Ge-

schlecht, obwohl wir bei diesen Rubriken zahlreiche unsichere Angaben zu den «Weiblichen» gerechnet hatten. Es fragt sich dennoch, ob man es feststellen dürfte, dass es in den Städten in der römischen Kaiserzeit — mindestens innerhalb jener Schicht, die Grabsteine errichtete — mehr Weiber als Männer gegeben hätte. Zuletzt haben z. B. M. Hombart und C. Préaux (op. cit. S. 141 und Anm. 2) diese Frage verneint.

Übrigens haben die Weiber wohl unter den Freigelassenen den grössten Prozentsatz ausgemacht: im allgemeinen in der westlichen Hälfte des Imperiums: 47,5, nur in Rom selbst 47,1%; unter denjenigen, die zwischen ihren 10. und 30. Lebensjahren verstorben sind, machten sogar die Weiblichen die Mehrheit aus. Man wird daraus vielleicht schliessen dürfen, dass bei der Freilassung von Sklavinnen wohl auch den Gefühlsmotiven eine grössere Rolle zufiel. Auch im Ägypten der römischen Kaiserzeit gab es mehr männliche als weibliche Verstorbene³⁵⁵ (masc. 53,1; fem. 46,9).

EINIGE PROBLEME UND SCHLÜSSE

Für die historischen Anthropologen haben wir jene Tabellen zusammengestellt, die die prozentmässige Verteilung derjenigen zeigen, die das Säuglingsalter (0—2 Jahre), frühere und spätere Kindheit (infans I, 3—6 Jahre; infans II, 7—14), das Erwachsenen-Alter (adultus 23—39), das gereifte Alter (maturus, 40—59 Jahre) und Greisenalter (senilis, 60 + x Jahre) erreicht hatten. Es sieht so aus, als wäre die Mortalität der Säuglinge sehr günstig gewesen. Aber das ist nur ein Schein. Die Grabinschriften erwähnen nämlich oft überhaupt gar nicht die Namen derjenigen, die vor dem Erreichen ihres ersten Geburtstages verstarben.³⁵⁶ Beachtet man bei der Aufstellung der Tabellen der voraussichtlichen Lebensdauer auch jene Fälle, die mehr als 75 und weniger als 150 Angaben enthalten, so lassen sich in dieser Beziehung unter den westlichen Provinzen des römischen Imperiums nicht weniger als 77 Gebietseinheiten unterscheiden. In der steigenden Reihe der *Minima* fällt in dieser Beziehung der Stadt *Aquileia* der 2. Platz zu; im folgenden geben wir einige Reihenzahlen der interessanteren Städte an: *Salonae*: 5.; Italien (ohne die grösseren Städte): 8.; *Mediolanum*: 18.; *Aquincum*: 19.; *Ravenna*: 20.; *Dalmatia* (ohne *Salonae*): 21.; *Brigetio*: 24.; und der Reihe nach hintereinander: *Intercisa*, *Carnuntum*, *Daciae* etc. Beachtet man die *Maxima* der Lebensdauer, so kommen von dem hier behandelten Gebiet (nach den Städten Nordwestafrikas) nur *Emona* und einige Städte der sog. Bernstein-Strasse in Betracht. Die grosse Mortalität der Hauptstadt Rom fiel schon den Alten auf.³⁵⁷ Auffallend hoch war die Lebensdauer in den Städten Nordwestafrikas. Die eingehendere Erklärung wollen wir dafür bei der späteren Veröffentlichung der diesbezüglichen Angaben versuchen. Die Veränderung der durchschnittlichen Lebensdauer in den verschiedenen historischen Perioden wurde schon öfters untersucht. Wir verweisen auf die Tabelle von *Among*.³⁵⁸ Wir sind der Ansicht, dass die eingehenderen und differenzierteren Untersuchungen zu bedeutenderen und konkreteren Ergebnissen führen könnten.

Öfters wurde in der Fachliteratur auch die grössere Mortalität der Frauen hervorgehoben.³⁵⁹ Man hat in dieser Beziehung auch auf die unzureichende Geburtshilfe hingewiesen; einige Schriftsteller des Altertums betonten die verheerende Wirkung der abortiven Mittel. Die Medizin stand im Altertum auf einem noch ziemlich niedrigen Niveau. Auch die Grabinschriften machen oft den Arzt für den Tod verantwortlich.³⁶⁰

Ein wichtiger Gesichtspunkt für den Vergleich wäre: ein wie hoher Prozentsatz der Menschen erreichte in der Antike und in der modernen Welt das 80. Lebensjahr? In der Reihenfolge der *Minima* fällt in dieser Beziehung von den Städten der römischen Kaiserzeit — wenn man nur das bisher behandelte Gebiet beachtet — der 5. und 8. Platz den beiden Hafenstädten, *Salonae* und *Ravenna* zu; an der 14. Stelle steht *Aquileia*; *Dalmatia* (ohne *Salonae*) und *Italia* (ähnlicherweise ohne die grösseren Städte) sind auf der 19. bzw. 21. Stelle.

Beachtet man die gesellschaftlichen Schichten, so erreichten von den Sklaven (besonders in der Stadt Rom) die wenigsten das Greisenalter (0,29%), und von den Priestern sowie von dem Tempelpersonal die meisten (22,46%); danach kommen die Ärzte, Künstler und Intellektuellen (10,6%). Es mögen hier zum Vergleich einige Angaben aus modernen Staaten erwähnt werden: in Jugoslawien verstarb nach dem 80. Lebensjahr³⁶¹ 0,80% der Bevölkerung (i. J. 1948); in der Deutschen Bundesrepublik (i. J. 1950) 1,0%, in Schweden 1,5 und in Frankreich 1,8%. Dagegen wurde in der Türkei (i. J. 1947) 0,7% 80jährig. In dem kleinen Staat Costa Rica wurde (i. J. 1950) nur 1% 75jährig, und in Honduras 1,5%.³⁶² Es ist also sehr lehrreich in dieser Beziehung die antiken Verhältnisse mit denjenigen in den heute wirtschaftlich zurückgebliebenen Ländern zu vergleichen. Wir glauben, dass aus diesem Vergleich die wichtige Rolle des individuellen Lebensniveaus und des Wohlstandes hervorgeht. Doch erhoffen wir die eingehendere Antwort auf diese Fragen von den zuständigen Fachleuten.³⁶³

* (Bei den Inschriften, die Lebensdauer-Angaben enthalten, verweisen wir immer nur auf eine Publikation, selbst wenn sie mehrmals veröffentlicht wurden; vor allem beachten wir die Sammelausgaben des *Corpus Inscriptionum Latinarum* bzw. diejenige der *Inscriptiones Graecae*.)

Öfters benutzte Abkürzungen in den Anmerkungen:

Acta Arch. ASH — Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae

SHA — Scriptores Historiae Augustae
CIL — Corpus Inscriptionum Latinarum
IG — Inscriptiones Graecae
Rev. Arch. — Revue Archéologique
ILA — Inscriptions latines de l'Algérie

Ephem. epigr. — Ephemeris epigraphica
Arch. Ért. — Archaeológiai Értesítő
RLiÖ — Der römische Limes in Österreich
Bud. Rég. — Budapest Régiségei
ebd. — Fundstelle daselbst
a. W. — angeführtes Werk
Bd. — Band
u. Z. — nach unserer Zeitrechnung
S. — Seite
m. — männlich
w. — weiblich

? (innerhalb der Klammern) — Zahl der Lebensjahre oder Fundstelle unsicher
ad n. xyz — veröffentlicht früher unter dieser Nummer

ANMERKUNGEN ZU KAPITEL A

(Die Benennungen der Berufe werden nach origineller Orthographie der Inschriften wiedergegeben.)

- ¹ Acta Arch. ASH 13 (1961) S. 125.—
- ² E. B. RICHARDSON: Old Age among the Ancient Greeks. Baltimore 1933. S. 231 ff.
- ³ M.: CIL V 1336. — W.: IG XIV 2360.
- ⁴ M.: CIL V 1274; 1629; 1643; 1698; 1715; 8581; 8621. — W.: ebd. 1756 (?); 8392; 8432.
- ⁵ M.: CIL V 1646 (*praepositus* filio); 8572. — W.: ebd. 1164; 1634; 1637; 1757; 8381; 8589.
- ⁶ M.: CIL V 914 (*mil. leg.* Sohn); 1319 (*servus* filio); 1324; 1670; 1672; 1716; 1729; 8326 (?); 8986a. — W.: ebd. 1650 (*scriba* filiae); 1681; 1686; 8273 (*trib. neptiae*); 8449; 8581; IG XIV 2357 (?).
- ⁷ M.: CIL V 1209; 1415 (*libertus* filio); 1673; 1746 (?); 8336 (*libertinus*); 8603 (?); 8626; IG XIV 2353. — W.: CIL V 1143; 1631; 1676; 1737; 8591.
- ⁸ M.: CIL V 1056; 1116 (?); 1124; 1329 (*liberta* filio); 1689; 1692; 1694; 1707; 8359 (? *libertus*); 8467. — W.: ebd. 1091; 8600; IG XIV 2360 (?).
- ⁹ M.: CIL V 1055; 1217; 1417; 1670 (?); 8336 (*libertinus*); 8407 (?). — W.: ebd. 1067 (*servus* filiae); 1217.
- ¹⁰ M.: CIL V 1185; 1217; 1332; 1410 (*libertinus*). — W.: ebd. 1342; 1625 (?); 8418.
- ¹¹ CIL V 951 (*mil. leg.* filio); 1683.
- ¹² M.: ebd. 1174; 1198. — W.: ebd. 1661; 1638.
- ¹³ CIL V 951 (*mil. leg.* filio); 1713 (?); 8450.
- ¹⁴ M.: CIL X 1699 (*mil.*); 1580. — W.: ebd. 1666; 1670 (?).
- ¹⁵ CIL V 1082 (*servus* ?); 1430 (*libertus* filio); 8417; 8597.
- ¹⁶ M.: CIL V 1377; Rev. Arch. 24⁵ (1926) S. 338, 100 (*equus*). — W.: CIL X 1313 (?); 1682.
- ¹⁷ M.: CIL X 1326 (? *servus*); 1706. — W.: 1013 (*liberta*, *sevir* coniugi); 1303; 1641; 8571; 8630; 8639 (?).
- ¹⁸ M.: CIL V 1271 (*servus*); 1401; 1409. — W.: ebd. 8590.
- ¹⁹ M.: ebd. 1112 (?); 1539 (*libertus*). — W.: ebd. 1389 (?); 1636.
- ²⁰ M.: CIL V 925 (*mil. chor.*); 1271; 1405 (*libertus* ?); 1714. — W.: ebd. 1121; 1331; 1702; 8480 (*liberta*).
- ²¹ CIL V 1173.
- ²² M.: CIL 920 (*mil. l.*); 1468; 1645 (?); 8280 (*mil. n.*). — W.: ebd. 890 (*liberta*); 1339 (*liberta*); 1380; 1710.
- ²³ M.: CIL V 1331; IG XIV 2355. — W.: CIL V 1109 (*liberta*); 1326 (*serva*).
- ²⁴ M.: CIL V 1039 (*verna*); 1086; 1700; 8273 (*tribun. socero*); 8448; 8635; Rev. Arch. 33⁶ (1949) S. 35, 23 (*vet. leg.*). — W.: CIL V S. 1025 ad n. 1057 (*evoc. coniugi*).
- ²⁵ M.: CIL V 1647; 1350; 1358. — W.: ebd. 1025; 1057; 1250; 1620; 1660.
- ²⁶ M.: ebd. 1439. — W.: ebd. 1137 (*liberta*); 1403.

- ²⁷ M.: CIL V 926 (*mil. leg.*); 1745. — W.: ebd. 1217; 1223 (?); 1651; 8588 (?); 8608; 8610 (?).
- ²⁸ M.: CIL V 905 (*mil. cho.*); 975 (*dec. eq. R.*); 1127 (*colon.*); 1688. — W.: ebd. 1661; 1449 (*liberta*).
- ²⁹ M.: CIL V 893 (*mil. leg.*); 945 (*eques*); 1464 (*servus*); 1734. — W.: ebd. 1391.
- ³⁰ M.: CIL V 904 (*mil. cho.*); 918 (*eq. coh.*); 1269. — W.: ebd. 1663.
- ³¹ CIL V 1715 (?).
- ³² M.: ebd. 924 (*mil. cho.*); 939 (*mil. leg.*); 1339 (*libertus*); 1535 (?); 1664; 8347; 8431. — W.: ebd. 1119; 1438; 1701 (?); 8593; 8605.
- ³³ Rev. Arch. 26⁵ (1932) S. 197, 1 (Frau eines *faber*).
- ³⁴ M.: CIL V 885 (*mil. coh.*); 1074. — W.: ebd. 1678.
- ³⁵ M.: CIL V 886 (*m. cho.*). — W.: ebd. 1255 (*liberta*); 1708 (?); 8986a.
- ³⁶ CIL V 1085; 1655 (*palatinus* ?).
- ³⁷ Ebd. 1641.
- ³⁸ Ebd. 1728 (?).
- ³⁹ M.: CIL V 894 (*bf. leg.*); 895 (*opt. leg.*); 940 (*mil. leg.*); 1628; 1624 (?); 8278 (*cent.*); 8341; Rev. Arch. 2⁴ (1903) S. 173, 203 (*libertus*). — W.: CIL V 776; 951 (*mil. leg. coniugi*).
- ⁴⁰ CIL V 914 (*mil. leg.*).
- ⁴¹ Ebd. 1697.
- ⁴² Ebd. 942 (*cent. leg.*).
- ⁴³ Ebd. 932 (*mil. leg.*); 8282 (*protector*); 8631; IG XIV 2358 (*mercator* ?).
- ⁴⁴ CIL V 898 (*bf. trib.*).
- ⁴⁵ Rev. Arch. 40³ (1902) S. 148, 41 (*mil. leg.*); IG XIV 2366 (?).
- ⁴⁶ M.: CIL V 1653 (?); 1667; 1680 (*eugnuchus*); Rev. Arch. 2⁴ (1903) S. 471, 377 (336 u. Z.). — W.: CIL V 1671.
- ⁴⁷ Rev. Arch. 40⁶ (1952) S. 204, 153 (*armidoctor*).
- ⁴⁸ M.: CIL V 1704. — W.: ebd. 1684 (?); 1755 (?); 8586 (?).
- ⁴⁹ CIL V 1717 (?).
- ⁵⁰ Ebd. 1709.
- ⁵¹ Ebd. 1652 (?) (Angehörige eines *tribunus* ?).
- ⁵² Ebd. 8595 (?).
- ⁵³ A. GAGNER: Eranos... Göteborg 24. 1926. S. 6–8, 11.
- ⁵⁴ H. ARMINI: Eranos... 25. 1927. S. 193–205.
- ⁵⁵ IG XIV 2297.
- ⁵⁶ M.: CIL V 5870 (*sevir filio*); 6222; 6242; 6270. — W.: ebd. 5970.
- ⁵⁷ M.: ebd. 6302. — W.: ebd. 6192.
- ⁵⁸ M.: ebd. 6113; 6220; 6230 (?). — W.: ebd. 5970; 6187 (?); 6196 (?); 6206; 6264 (? 523 u. Z.); 6341.
- ⁵⁹ M.: ebd. 6208; 6278 (?); 6303 (?). — W.: ebd. 6242 (?); 6278 (?) (Zwillinge).
- ⁶⁰ CIL V 5749 (*sevir*); 6204 (?); 6275.
- ⁶¹ M.: ebd. 6224 (?); 6292 (?). — W.: ebd. 6260.
- ⁶² M.: ebd. 6259. — W.: ebd. 6093.
- ⁶³ M.: ebd. 6163. — W.: ebd. 5907.
- ⁶⁴ Ebd. 6282 (? 408 u. Z.).
- ⁶⁵ Ebd. 5959 (*verna*); 6212 (? 527 u. Z.).
- ⁶⁶ M.: CIL V 6271; 9292 (?). — W.: ebd. 6334 (?); 6338.
- ⁶⁷ Ebd. 6067; 6221.
- ⁶⁸ Ebd. 6257 (?).
- ⁶⁹ Ebd. 5870 (*sevir filio*).
- ⁷⁰ M.: CIL V 6206; 6247 (484–507 u. Z.). — W.: ebd. 6115; 6192 (?) (Zwillinge); 6280 (?).
- ⁷¹ M.: ebd. 5846; 6203. — W.: ebd. 5709 (*liberta*); 5870 (*sevir coniugi*); 5902 (*sevir filiae*); 6023; 6257 (?).
- ⁷² M.: CIL V 5823 (*sign. n.*); 5933 (*secutor*). — W.: ebd. 6267 (?); 6272 (435 u. Z.).
- ⁷³ CIL V 5894 (*dec., sacerdos*).
- ⁷⁴ Ebd. 5901 (*sevir filio*); 6019.
- ⁷⁵ M.: ebd. 5709. — W.: ebd. 6193 (?).
- ⁷⁶ M.: ebd. 6065. — W.: ebd. 5720; 6146 (?); 6234; 6252 (*pecarius coniugi*).
- ⁷⁷ M.: ebd. 5824 (*mil. leg.*); 6182 (*tab. palat.*). — W.: ebd. 4249; 6308 (?).
- ⁷⁸ M.: CIL V 6300. — W.: ebd. 5737 (523 u. Z.); 6286 (? 487 u. Z.); IG XIV 2295 (393 u. Z.).
- ⁷⁹ CIL V 5701 (*optio*); 6232.
- ⁸⁰ M.: ebd. 6235. — W.: ebd. 5948.
- ⁸¹ M.: ebd. 5823 (*exarchus*). — W.: ebd. 6060; 6080.
- ⁸² M.: ebd. 5848 (*II. vir filio* ?); 6229 (?). — W.: ebd. 6039.
- ⁸³ M.: ebd. 6239; 6262 (?). — W.: ebd. 6224.
- ⁸⁴ CIL V 6217.
- ⁸⁵ Ebd. 6202.
- ⁸⁶ Ebd. 6188; 6209 (?); 6276 (*exorcista coniugi*). — W.: 6176 (? *comes filiae*); 6245; 6252 (? *exorcista maritae*).
- ⁸⁷ CIL V 5678; 5685 (? 466–547 u. Z.).
- ⁸⁸ Ebd. 6301.
- ⁸⁹ M.: ebd. 6253a (?). — W.: ebd. 5741 (? 487 u. Z.).
- ⁹⁰ CIL V 6329 (?).
- ⁹¹ Ebd. 6210 (? 467 u. Z.); 6217 (404 u. Z.).
- ⁹² M.: CIL V 6226 (*prot. dom.*); 6237 (? 485 u. Z.). — W.: ebd. 6191 (?).
- ⁹³ Rev. Arch. 6⁶ (1935) S. 241, 134 (424 u. Z.).
- ⁹⁴ M.: CIL V 6310 (?). — W.: ebd. 6237 (? 485 u. Z.).
- ⁹⁵ CIL V 6240.
- ⁹⁶ M.: ebd. 6195 (? 444 u. Z.); 6214; 6244 (*protect.*); 6254 (444 u. Z.); IG XIV 2298 (444 u. Z.). — W.: CIL V 5685 (? 466 u. Z.); 6266 (?); 6285 (? 454 u. Z.).
- ⁹⁷ CIL V 6238 (? 487 u. Z.).
- ⁹⁸ M.: ebd. 5819 (*vet. leg.*, ?); 6194; 6243 (? 387 u. Z.). — W.: ebd. 6210 (? 467 u. Z.).
- ⁹⁹ CIL V 6215.
- ¹⁰⁰ Ebd. 6261.
- ¹⁰¹ Ebd. 6213 (*tribun.*).
- ¹⁰² Ebd. 6258.
- ¹⁰³ CIL V 5698.
- ¹⁰⁴ M.: ebd. 5592 (?); 6263. — W.: ebd. 6228 (? 486 u. Z.); 6263.
- ¹⁰⁵ CIL V 5683 (? *presbiter*, 525 u. Z.); 6216 (?).
- ¹⁰⁶ Ebd. 5704 (*sacerdos*).
- ¹⁰⁷ CIL XI 162.
- ¹⁰⁸ Ebd. 163.
- ¹⁰⁹ M.: ebd. 227. — W.: ebd. 316 (574 u. Z.); 6754.
- ¹¹⁰ M.: ebd. 38; 184; 221 (*libertus filio*); 335. — W.: ebd. 25 (*trierarcha filiae*); 169.
- ¹¹¹ CIL XI 171.
- ¹¹² CIL XI 66 (*arm. cust. filio*); 135 (*nauta filio*); 207; 352 (*vet. cl. filio*).
- ¹¹³ M.: ebd. 323 (*pref. ann. filio*). — W.: ebd. 315 (*notar. eccl. sorori*); 342.
- ¹¹⁴ CIL XI 117 (*mil. cl.*); 138 (*nauta filiae*).
- ¹¹⁵ Ebd. 208; 334 (? *argentarius filio*).
- ¹¹⁶ Ebd. 220 (?).
- ¹¹⁷ M.: CIL XI 233. — W.: ebd. 199.
- ¹¹⁸ CIL XI 166.
- ¹¹⁹ Ebd. 239; 320; 350 (? *argent. filio*).
- ¹²⁰ M.: ebd. 45 (*mil. cl.*) 217; 235. — W.: ebd. 212; 253a.
- ¹²¹ CIL XI 6769 (*libertus*).
- ¹²² M.: ebd. 202; 343 (*mil. cl.*). — W.: ebd. 61; 230 (*mil. cl. coniugi*).
- ¹²³ CIL S. 1228 ad n. 96 (*vet. filiae*); 112 (*naufular coniugi*).
- ¹²⁴ M.: ebd. 109 (*mil. cl.*). — W.: ebd. 143.

- ¹²⁵ CIL XI 157.
¹²⁶ Ebd. 41 (?); 89 (*mil. cl.*).
¹²⁷ M.: ebd. 29 (*medicus n. Aeg.*). — W.: ebd. 83 (*mil. coniugi*).
¹²⁸ M.: ebd. 315 (*notar. eccl.*). — W.: ebd. 156.
¹²⁹ CIL XI 343 (*mil. n.*).
¹³⁰ Ebd. 173.
¹³¹ M.: ebd. 53 (*mil. cl.*); 95 (*IIII. vir*); 318 (?; 579 u. Z.). — W.: ebd. 187.
¹³² CIL XI 118 (*mil. cl.*).
¹³³ M.: ebd. 94 (*mil. cl.*). — W.: ebd. 26 (*liberta, vet. n. coniugi*).
¹³⁴ CIL XI 110 (*mil.*).
¹³⁵ M.: CIL XI 55 (*mil. cl.*); 59 (*mil., scriba cl.*); 70–71 (*mil. cl.*); 92 (*mil. cl.*); 317 (?; *cancellarius pref.*); Rev. Arch. 6¹ (1905) S. 492, 201 (*arm. cust.*); 8¹ (1906) S. 485, 163 (*mil. cl.*). — W.: CIL XI 160.
¹³⁶ M.: CIL XI 36 (*m. cl.*); 6738a (*mil.*). — W.: ebd. 81 (*speculator*).
¹³⁷ CIL XI 63; 103 (*milites cl.*).
¹³⁸ Ebd. 79.
¹³⁹ Ebd. 37; 51–52; 68 (*milites cl.*); 310 (?; *cubicular.*); 321 (?); 6736 (*mil.*).
¹⁴⁰ CIL XI 44 (*mil. cl.*); 340 (*cent. n.*).
¹⁴¹ Ebd. 50 (*mil. cl.*).
¹⁴² Ebd. 58 (*mil. cl.*).
¹⁴³ Ebd. 47; 60; 64 (*milites cl.*); 67 (*arm. cust.*); 69; 97; 6740 (*milites cl.*).
¹⁴⁴ Ebd. 65; 85 (*milites cl.*).
¹⁴⁵ Ebd. 115 (*mil. cl.*).
¹⁴⁶ Ebd. 42 (*miles cl.*).
¹⁴⁷ Ebd. 61; 72; 82; 90; 98; 102 (*milites cl.*); 104 (*scriba cl.*); 137; 6745 (*miles*).
¹⁴⁸ CIL XI 54 (*arm. cust.*); 313 (?; *numeri scrinii*, 567 u. Z.).
¹⁴⁹ Ebd. 87 (*mil. cl.*); 327 (?).
¹⁵⁰ M.: ebd. 108 (*scriba*). — W.: ebd. 6778 (?).
¹⁵¹ CIL XI 113 (*mil. cl.*); 308 (?; 523 u. Z.).
¹⁵² Ebd. 27 (*miles*).
¹⁵³ CIL XI 198; Rev. Arch. 50 (1957) S. 189, 138 (*dec.*).
¹⁵⁴ CIL XI 78 (*mil. cl.*).
¹⁵⁵ Ebd. 317 (?; 569 u. Z. ?).
¹⁵⁶ Ebd. 76 (*vet. cl.*).
¹⁵⁷ Ebd. 317 (?; *pater pistorum*, 548 u. Z. ?).
¹⁵⁸ Ebd. 43 (*vet. cl.*).
¹⁵⁹ Ebd. 305 (*archiepisc.*, 570 u. Z.).
¹⁶⁰ M.: CIL X 693 (*verna*); 1369; 2299; XIV 2374; 2551; IX 2584; XI 2665; 2914a (*II. vir. filio*); 3174; XIV 3757; XI 4038 (363 u. Z.); S. 1366 ad n. 4154; IX 4756; 5737; XI 5882 (*libertus parvulo*); X 6137; IX 6219 (*praepositus nepoti*); V 6497; Ephem. epigr. IX. S. 411, 689. (Fundorte: Surrentum; Nola; Altinum; ager Albanus; ager Tusculanus; Bovianum; Saturnia; Visentium; Falerii; Tibur; Capena; Narnia; Stroncone; Tavinianum; Igouvium; Formiae; Venusia; Vercellae; Tusculum). — W.: CIL IX 820 (*Luceria, vilicus filiae*); 2622 (*serva*?, *Terventum*); 5470 (*Falerio, libertus filiae*); X 5293 (*Casinum*); 5901 (*Ferentinum*); XI 1726 (*Florentia*); 2609 (?; *Ilva ins., Populonium*); 4153 (?; *Narnia*); 4527 (*Ameria*); XIV 2324 (*ager Albanus*); 3313 (*Praeneste*); 3333 (*ebd.*); IG XIV 813 (*Neapolis*); Ephem. epigr. VIII. S. 191, 88 (*Larinum*); S. 47, 190 (*Alba Fucens*).
¹⁶¹ M.: CIL V 382 (?; *Neapolis*); 2458 (*Rovigo*); 2701 (*Ateste*); 3511 (*Verona*); 4330 (*Brixia, procurator filio*); 4765 (*Brixia*); 5188–9 (*Bergomum*); 5192 (*Bergomum*); 6554 (*Novaria*); IX 264 (*Gnathia*); 1270 (*Aeclanum*); 2151 (*Satecula*); 2519 (*Saepinum*); 3465 (*Peltuinum*, ?); 3732 (*Marruvium, servus* ?); 3967 (*Alba Fucens*); 4245 (*Amiternum, libertus*); 4569 (*Nursia*); 4594 (*Nursia, servus*); 5416 (*Firmum Picenum, servus* ?); 5909 (*Ancona*); X S. 1005 ad n. 570 (*Salernum*); 647 (*Salernum, libertinus*); 4715 (*Cales*); 6056 (*Minturnae, verna*); S. 984 ad n. 6373 (*Tarracina*); 6746 (*Antium*); 7551 (*Nora, lector filio*); XI 673 (*Forum Corneli*); 1076 (*Parma*); 1440 (*Pisae, sevir decurionum filio*); 2914a (*Visentium, II. vir filio*); 3238 (*Nepet*, 400 u. Z.); 4915 (*Spoletium, libertus filio*); 5475 (*Asisium*); 6266 (*Fanum Fortunae*); 6810 (*Forum Corneli*); CIL XIV 2322 (*ager Albanus*); 2337 (*ebd.*); 2342 (*ebd.*); 3522 (*Castelmadama, libertus*); 3764 (*Tibur*); 3923 (*Monticelli*); 4040 (*Ficulea*); IG XIV 878 (*Baiae*); 2279 (*Aug. Taurinorum*); Ephem. epigr. VIII S. 25, 114 (*Histonium*); ebd. IX S. 406, 678 (*Catrimoenium*); ebd. IX S. 490, 958 (*Ficulea*); Rev. Arch. 50 (1957) S. 211, 218 (*Magliano, mil. praet. filio*). — W.: CIL V 2103 (*Asolo*); 2242 (*Ferrara*); 3118 (*Vicetia, proc. Aug. filiae*); 4151 (*Cremona*); 5411 (*Comum*, 531 u. Z.); 6589 (*Novaria*, 519 u. Z.); IX 3252 (*Corfinium*); 3353 (*Pinna, sevir Aug. filiae*); 3526 (*Furfo, serva*); 3637 (*Aveia, serva* ?); 3995 (?; *Alba Fucens, servus* ? filiae); 5122 (*Interamnia*); 5920 (*Ancona*); 6219 (*Venusia, praepositus nepoti*); X 163 (*Potentia*); 498 (*Paestum*); 5646 (*Fabrateria Nova*, 392 u. Z.); XI 1706 (*Florentia*, ?); 2518 (*Clusium*); 2873 (*Volsinii*); 2880 (*ebd.*); 2981 (*Tuscania*); 6399 (*Pisaurum*); 6547 (*Sassina, liberta filiae*); 7829 (*Interamna Nahars*); 7838 (*Ameria, sevir filiae*); CIL XIV 2316 (*ager Albanus*); 2330 (*ebd.*); 2347 (*ebd.*); 2357 (*ebd.*); 2482 (*Catrimoenium*); 2543 (*ager Tusculanus*); 3475 (*Varia*); IG XIV 801 (*Neapolis*); 2269 (?; *Florentiae*); 2318 (*Venetia*); Ephem. epigr. VIII. S. 25, 114 (*Histonium*).
¹⁶² M.: CIL V 213 (*Pola*); 2362 (*Atria*); 2425 (*Ferrara*); 2622 (*Ateste*); 3194 (*Vicetia*); 5406 (?; *Comum*); IX 472 (*Venusia, servus = vicarius filio*); 700 (*Hyria*); 1240 (*Aeclanum*); 1276 (*ebd.*); 1397 (*ebd.*); 1515 (*Pagus Veianus*); 2391 (*Allifae*); 2616 (*Terventum*); 3184 (*Corfinium*); 3242 (*ebd., libertus*); 3280 (?; *ebd.*); 3627 (?; *Aveia, servus filio*); 4528 (*Amiternum*); X 617 (*Salernum*); 623 (*ebd.*); 1012 (*Pompeii*); 1383 (*Nola*); 4712 (*Cales*, 346 u. Z.); 6343 (*Tarracina, libertus*); 8099 (*Atina*); XI 584 (*Forum Popili*, ?); 2055 (*Perusia*); 2534 (*Clusium*); 2611 (*Ilva ins. — Populonium*); 3257 (*Sutrium, aed.-dec. filio*); 3615 (*Caere, quaest.-aed. filio*); 3994 (*Capena*); 7403 (*Tuscania*); 7918 (*Spoletium*); CIL XIV 2314 (*ager Albanus* ?); 2569 (*ager Tusculanus, actor filiae*); 3832 (*Tibur, liberta filio*); 3875 (*ebd.*, ?); 4021 (*Ficulea*); Ephem. epigr. VII. S. 377, 1252 (*ager Albanus, servus filio*); ebd. VIII. S. 88, 325 (*Pompeii*). — W.: CIL V 4765 (*Brixia*); 6470 (?; *Ticinum*); 7137 (*Torino*); 7408 (*Dertona*, 519 u. Z.); 8958 (*Chieri*, 488 u. Z.); IX 230 (*Uria, serva*); 771 (*Larinum*); 2184 (*Caudium*); 3756 (*Marruvium*); 3987 (*Alba Fucens*); 4094 (*Carsioli, verna*); 4994 (*Cures*); 6204 (?; *Venusia*); X 120 (*Cariati*); 648 (*Salernum, liberta*); 1133 (*Abellinum, vet. Aug. filiae*); 1317 (*Nola*); 1525 (*Neapolis*); 7963 (*Turris Libisonis*); XI 803 (*Bononia*); 2669 (*Saturnia*); 3705 (?; *Caere, verna*); 5102 (*Mevania, vernacula*); 5667 (*Tadinum*); 5791 (*Sentinum*); CIL XIV 4067 (*Fidenae*); IG XIV 628 (*Regium*, ?); Ephem. epigr. VIII. S. 73, 257 (*ager Teuranus*); ebd. S. 83, 293 (*Salernum*); ebd. S. 164, 672 (*Capri*).
¹⁶³ M.: CIL V 2117 (*Tarvisium, dec. filio*); 3065 (*Patavium*); 3172 (*Vicetia*); 4596 (*Brixia, servus*); 5215 (*Comum*); 5420 (*ebd.*, ?; 463 u. Z.); 6674 (*Vercellae*); 7411 (*Dertona*); IX 1302 (*Aeclanum*); 1401 (*Trevisium*); 2299 (*Telesia*); 2720 (*Aesernia, servus*); 4628 (*Cascia*); 5022 (*Hadria*); 5087 (*Interamnia*); 5872 (*Auximum*); 6318 (*Teate Marruc.*); X 100 (*Valentia*); 151 (*Potentia*); 299 (*Tegianum*); 509 (*Picentia*); 755 (*Surrentum*); 642 (*Salernum*); 654 (*ebd., libertus*);

5301 (Casinum); 7493 (Aegates ins.); 7522 (Sulci); 7888 (Sardinia); 8131 (Stabiae, *trierarcha* filio); 8160 (Abellinum); 8339c (Regium Iulium); XI 836 (Mutina, *vet.* filio ?); 1086 (Parma); 2221 (Clusium); 4334 (Interamna, 503 u. Z.); 4757a (vicus Martis Tuderium); 5525 (Asisium); 5653 (Matilica); XIV 2289 (ager Albanus, *immun. libr. leg.* filio); 2338 (ebd., Zwillinge); 2522 (ager Tusculanus, *victor* filio); 3355 (Praeneste); 3423 (ebd.); 3756 (Tibur, *libertus*); 3809 (ebd.); 3914 (Aqua Albulae); Ephem. epigr. VIII. S. 54, 220 (Asculum Picenum). — W.: CIL V 2052 (Bellunum); 2208 (Altinum); S. 1072 ad n. 2434 (Ferrara); 5191 (Bergomum); 7285 (Segusio); 7416 (? , Dertona, 534 u. Z.); IX 517 (Venusia); 1381 (? , Aeclanum, *exhorcista*); 1441 (Aequum Tuticum); 3205 (Corfinium, *liberta*); 4921 (Trebula Mutuesca); X 329 (Tegianum); 780 (Stabiae); 5480 (Aquinum); 7873 (Forum Traiani); 8102 (Atina); 8118 (Muro, *serva*); 8139 (Stabiae, 401 u. Z.); XI 1118 (Parma); 1689 (Florentia, 417 u. Z.); 1700 (ebd.); 1776 (Volaterrae); 7816 (Oericulum); CIL XIV 2285 (ager Albanus, *vet. leg.* filiae); 2338 (ebd.); 2377 (ebd.); 3637 (Tibur, *libertus. tab. villae* filiae); 3874 (? , ebd.); IG XIV 2265 (Florentia, 417 u. Z.); Ephem. epigr. IX. S. 424, 721a (Tusculum); Rev. Arch. 37 (1951) S. 214, 202 (Tricarico).

¹⁶⁴ M.: CIL V 105 (? , Pola); 1784 (Forum Iulium); 2310 S. 1072 (Altinum); 2964 (Patavium); 3734 (Verona); 5211 (? , Comum, 539 u. Z.); 6465 (Ticinum); 6846 (Aug. Praetoria); 7124 (Torino); 7753a (Genova); 8878 (Mantua); IX 1010 (Compsa); 1073 (? , ebd., 461 u. Z. ?); 1082 (? , ebd.); 1379 (Aeclanum, 509 u. Z.); 3236 (Corfinium, *libertus* filio); 3356 (Pinna, *dec.* filio); 3690 (Marruvium); 3701 (ebd., *vilicus* filio); 4782 (Forum Novum, *servus. adiut. tab.* filio); X 33 (Locri); 90 (Valentia); 258 (Grumentum); 301 (Tegianum, *libertus*); 595 (Salernum); 5217 (Casinum); 5480 (Aquinum); 5819 (Aletrium); 6142 (Formiae); 6627 (Velitrae); 6718 (Antium); 7873 (Forum Traiani); 7933 (? , Cuglieri); 8094 (Grumentum); 8131 (*trierarcha* filio); XI 676 (Forum Corneli); 706 (Bononia, *mil. cho.* filio); 771 (ebd.); 2365 (Clusium); 2373 (ebd.); 2551 (ebd.); 3268 (Sutrium); 3823 (Veii); 3955 (Capena); 3971 (ebd.); 4519 (Ameria); XIV 2201 (Aricia, *verna*); 2269 (ager Albanus, *mil. leg.* filio); 2281 (ebd., *mil. leg.* filio); 3846 (Tibur); Ephem. epigr. VIII. S. 158, 614 (Ulubrae, *liberta* filio); IX. S. 421, 713 (Tusculum); ebd. S. 467, 894 (Varia); Rev. Arch. 26⁵ (1932) S. 198, 2 (Morena, *libertus. ark. Caesaris* filio); ebd. 10⁶ (1937) S. 395, 219 (? , Albenga, 597 u. Z.). — W.: CIL V 623 (Tergeste); 1784 (Forum Iulium); 3382 (Verona, *magistratus* filiae); 3587 (ebd.); 6396 (Laus, ?); 7367 (Dertona, *tesser. leg.* filiae); X 5944 (Anagnia); S. 1004 ad n. 8102 (Tegianum); 8362a (Nuceria); IX 268 (Gnathia); 320 (Cannae); 886 (Luceria); 933 (? , ebd.); 1241 (Aeclanum); 6094 (Galatina, *serva*); XI 1755 (Volaterrae); 2875 (Volsinii); 4133 (Narnia); 6478 (Levola); 7461 (ager Viterb.); IG XIV 823 (Neapolis, Tochter eines *ἀποδιάκονος*); Ephem. epigr. VIII. S. 12, 60 (Tarentum); S. 14, 67 (ebd.); ebd. IX. S. 390, 634 (Lanuvium).

¹⁶⁵ M.: CIL V 239 (Pola); 647 (Tergeste, *libertus* filio); 1921 (Concordia); 2013 (Opitergium); 3725 (Verona); 5332 (Comum, *libertus* filio); 5445 (ebd., *sevir. dec.* filio); 5485 (Lacus Verbanus); IX 377 (Canusium); 2437 (Allifae, 553 u. Z.); 2815 (Aufidena); 3117 (Sulmo, *verna*); 4681 (Reate, *vicesimae libertatis vilicus* filio); 5387 (Firmum Picenum); 6164 (Tarentum, *servus* filio); 6211 (Venusia); 6232 (? , ebd.); 6409a (Corfinium); X 147 (Potentia); 252 (Grumentum); 1543 (? , Neapolis); 5871 (Ferentinum); 6605 (Velitrae); 8140 (Stabiae); XI 795 (Bononia);

1700 (? , Florentia); 1709 (ebd., *lector*); S. 1274 ad n. 1902 (Arretium); 3770 (Careia, *libertus* filio); 3961 (Capena); 6267 (Fanum Fortunae); XII 2828 (Gabii); XIV 2319 (ager Albanus); 2361 (ebd.); 2483 (Castrimoenium); 3719 (Tibur); 3903 (Corcollo, *praef. coh.* filio, ?); Ephem. epigr. IX. S. 423, 718 (? , Tusculum); Rev. Arch. 39³ (1901) S. 466, 170 (Pouzzoli, *libertus*). — W.: CIL V 2299 (? , Altinum); 3617 (Verona); 5229 (? , Comum); 5445 (ebd., *sevir. dec.* filiae); IX 1069 (? , Compsa); 1373 (Aeclanum, 462 u. Z.); 5548 (Urbs Salvia); 6223 (Venusia); X 192 (Potentia); 324 (? , Tegianum); 646 (Salernum); 6610 (Velitrae); 6782 (? , ins. Panza); XI 1564 (? , Faesulae); 2763 (Volsinii); 4043 (Capena, 395 u. Z.); 4136 (Narnia, *liberta*); 6421 (Pisaurum); 7024 (Luca); 7266 (Saturnia); XIV 2736 (Tusculum); Ephem. epigr. VIII. S. 41, 162—3 (Marsi Marruvium, *sevir* filiae).

¹⁶⁶ M.: CIL V 117 (Pola); 493 (Capodistria); 3734 (Verona); 4441 (Brixia, *dec.* filio); 4448 (ebd., *faber* filio); 6423 (Ticinum); 8674 (Concordia); IX 237 (Tarentum); 311 (Bari); 479 (Venusia, *libertus* filio); 558 (ebd.); 749 (Larinum); 3463 (Peltuinum); 3477 (ebd.); 3867 (Supinum, *libertus* filio); 3997 (Alba Fucens); 4377 (Amitern.); 5407 (Firmum Picenum); X 149 (Potentia); 604 (Salernum); 1032 (Pompeii); 1291 (Nola); 6620 (Velitrae); 6742 (Antium); XI 1495 (Pisae); 1700 (Florentia); 2969 (Tuscania); 4968 (Spolegium, 384 u. Z.); 5853 (Iguvium); 7325 (Volsinii); 7819 (Narnia); XIV 2148 (Lanuvium); 2315 (ager Albanus); 2378 (ebd.); 3397 (Praeneste); 3753 (Tibur); 3927 (Monticelli); 4054 (Ficulea); Ephem. epigr. VIII. S. 210, 842 (Locri). — W.: CIL V 504 (Capodistria); 2187 (Altinum); 3385 (Verona, *III. vir. Aug.* filiae ?); 4574 (Brixia); 7604 (Alba Pompeia, *mag. Augustalis* filiae); IX 2437 (Allifae, 553 u. Z.); 2788 (Bovianum Vetus); 3734 (Marruvium); 5031 (Hadr.); X 664 (Salernum); 5451 (Aquinum, *liberta*); 5500 (ebd.); 6246 (Fundi, *verna*); S. 984 ad n. 6373 (Tarracina); 8141 (Stabiae); XI 1701 (Florentia); 1811 (Saena); 1983 (Perusia); 3705 (Caere, *verna*); 5244 (Fulginiae); S. 1392 ad n. 5660 (Matilica); 5796 (Sentinum); CIL XIV 2331 (ager Albanus); 3490 (Varia); IG XIV 2308 (Verona); Ephem. epigr. VIII. S. 39, 154 (Corfinium, *libertus* filio); ebd. S. 79, 279 (Muro); ebd. S. 209, 841 (Locri); Rev. Arch. 30⁵ (1929) S. 404, 154 (Surrentum, *verna. structor* filiae).

¹⁶⁷ M.: CIL V 626 (Tergeste); 2216 (Altinum); 2694 (Ateste); 4798 (? , Brixia); 5215 (Comum); 6403 (? , Laus, 546 u. Z.); 7437 (Libarna); 7584 (Hasta); IX 9 (Callipolis, *servus*); 2830 (Montefalcone); 3313 (Superaequum, *aed. praef. i. d.* filio); 3704 (Marruvium); 3988 (Alba Fucens); 5851 (Auximum, *libertus*); 4008 (Alba Fucens); 4032 (ebd.); 4800 (Forum Novum; *libertina*); 5468 (? , Falerio); 6185 (? , Rubi); X 76 (Valentia); 566 (Salernum); 578 (? , ebd.); 1058 (Pompeii); 1542 (Neapolis); 5227 (Casinum, *libertus* alumnus); 5935 (Anagnia); 6272 (Fundi); 6491 (Ulubrae); 7885—6 (Sardinia, *aed.* filio); XI 802 (Bononia, 394 u. Z.); 1534 (Luca); 1811 (Saena, *libertus*); 2562 (Clusium); S. 1336 ad n. 3346 (Blera); 3990 (Capena, *libertus*); 4548 (Ameria); 6055a (Urvinum Mataurense, *libertus*); 6248 (Fanum Fortunae); 7557 (? , Forum Clodi); 7896 (Spolegium); XIV 2522 (ager Tusculanus, *victor* filio); 2786 (Labici); 3359 (Praeneste); 3754 (Tibur); 3845 (ebd.); 4039 (Ficulea); 4054 (ebd.); Ephem. epigr. VIII. S. 210, 843 (? , Locri); Rev. Arch. 39³ (1901) S. 466, 170 (Pouzzoli, *libertus*). — W.: CIL V 610 (? , Tergeste); 2200 (Altinum); 2279 (ebd.); 2984 (Patavium); 7117 (? , Torino); 7408a (Dertona); 8852 (Verona); IX 399 (Canusium); 502 (Venusia); 856 (? , Luceria); 3069 (? , Interpromium); 3693 (Alba Fucens, *harisp. alumnae*); 4301 (Amiternum, *serva*); X 402

(ager Atinas); 6034 (? Minturnae); XI 1626 (Florentia, *liberta*); 1697 (ebd.); 1775 (Volaterrae); 2610 (Ilva ins., Populonium); 2656 (Saturnia); 2949 (Volci); XIV 3938—9 (Monte Rotondo, Tibur, *verna*, *disp.* filiae); Ephem. epigr. VIII. S. 71, 248 (Regium Iulium); ebd. S. 94, 348 (Neapolis); Rev. Arch. 50 (1957) S. 212, 219 (? Magliano, *mil. leg.* filiae).

¹⁶⁸ M.: CIL V 492 (Capodistria); S. 1066 ad n. 1997 (Opitergium); 6387 (Laus); 7086 (Torino); 7274 (Segusio); IX 223 (Uria, *prae f. fabrum*); 656 (Lavello); 827 (Luceria, *libertus*, *med.* filio); 1049 (Compsa, *II. vir* filio); 1390 (Aeclanum); 2602 (Terventum, *II. vir* filio); 3201 (Corfinium); 3400 (Aufinum); 3611 (Aveia, *servus*); 5473 (Falerio); X 328 (Tegianum); 419 (Volcei, *act. [arius ?]* filio); 1095 (Nuceria); 1098 (ebd.); 1501 (Neapolis); 4840 (Rufrae); S. 982 ad n. 5982 (? Signia); 7483 (Tyndaris, *libertus* filio); 8266 (Tarracina); XI 646 (Faventia); 802 (Bononia, 394 u. Z.); 836 (Mutina); 1784 (Volaterrae); 1807 (Saena); 2540 (Clusium); 2969 (Tuscania); 7840 (Ameria); CIL XIV 3731 (? Tibur); 3970 (? Nomentum); IG XIV 624 (? Regium); Ephem. epigr. VII. S. 376, 1250 (ager Albanus, *servus* filio); VIII. S. 75, 262 (? Potentia); ebd. S. 83, 294 (Salernum); ebd. IX. S. 481, 930 (Aquae Albulae); ebd. S. 489, 957 (Ficulea); Rev. Arch. 22⁵ (1925) S. 361, 90 (? Velletri). — W.: CIL V S. 1070 ad n. 2197 (Altinum); 3174 (Vicetia); 7073 (Torino); 7409 (Dertona); 7437 (Libarna); 8824 (Altinum); IX 2437 (Allifae, 553 u. Z.); 3540 (Furfo); X 116 (Petelia); 781 (? Stabiae); 5641 (? Fabrateria Nova); 5690 (Isola di Sora); 6723 (Antium); XI 1025 (Brixellum, *sevir* filiae); 1344 (Luna); 1780 (Volaterrae); 3852 (Saxa Rubra, *liberta*); 4137 (Narnia); 5475 (Asisium); Rev. Arch. 12⁴ (1908) S. 460, 219 (Teano); 22⁵ (1925) S. 359, 84 (Velletri, ?, 385 u. Z.).

¹⁶⁹ CIL V 720 (Histria); 605 (Tergeste, *servus* ?); 1997 (Opitergium); 4672 (Brixia); 5374 (Comum, *servus* ?); IX 8 (Callipolis, *dec.*); 271 (Gnathia); 2302 (Telesia); 2881 (Histonium); 3110 (Sulmo); 4811 (Forum Novum, *libertus* filio); X 644 (Salernum); 1297 (Nola); 3710 (Cumae); 4977 (Venafrum); 4699 (Cales); 5620 (Fabrateria Nova); 6703 (Antium); 7892 (Sardinia); 8409 (Tarracina); XI 4310 (Interamna); 6248 (Fanum Fortunae); 6277 (ebd.); XIV 2141 (Lanuvium); 2525 (ager Tusculanus); 2710 (Tusculum); 3333 (Praeneste); 3606 (Tibur, *cos.* filio); 3978 (Nomentum); Ephem. epigr. VIII. S. 79, 277 (Muro); S. 80, 284 (Velia); S. 145, 577 (Teanum Sidic.); IX. S. 400, 663 (mons Albanus). — W.: CIL V 3560 (Verona); 5211 (? Comum, 539 u. Z.); 8735—8735a (Concordia); IX 286 (Bari); 307 (ebd., *sacerdos*); 586 (Venusia, *liberta*); 656 (Lavello); 3190 (Corfinium, *libertus* filiae); 6227 (Venusia, *pp. Secretei* filiae); X 1168 (Abellinum); 5434 (? Aquinum); 5980 (Signia); XI 1724 (Florentia); 2734 (Volsinii, *liberta* filiae); 3771 (? Coreia); 4045 (Capena, 403 u. Z.); S. 1371 ad n. 4631 (Carsulae); XIV 2344 (ager Albanus); 3642 (Tibur, *libertus* filiae); 3772 (Tibur); 3989 (? Nomentum).

¹⁷⁰ M.: CIL V 1763 (Forum Iulium, *prae f.* filio); 1808 (Ad Tricesimum); 2625 (Ateste, *servus* ?); 3602 (Verona); 4582 (Brixia); IX 240 (Tarentum, ?); 594 (Venusia); 1061 (Compsa); 1384 (? Aeclanum, 529 u. Z.); 4804 (Forum Novum); 5227 (Aesculum Picenum); X 24 (Locri, *cannof.*); 387 (Atina); 1353 (ebd., *famulus*, 542 u. Z.); 1360 (? Nola, 557 u. Z.); S. 978 ad n. 4598 (Caiatia); 6705 (Antium); XI 435 (Ariminum); 613 (Forum Livii); 896 (Mutina); 1700 (Florentia, ?); 1703 (ebd., ?); 2737 (Volsinii); 7587 (? Centum Cellae, 545 u. Z.); XIV 2423 (Bovillae); 3430 (? Praeneste). — W.: CIL V 599 (Tergeste); 4715 (Brixia); IX 28 67 (? Histonium); X 426 (Vol-

cei); 584 (? Salernum); 1061 (Pompeii); 4597 (? Caiatia); 5934 (Anagnia, *liberta*, *pistor* delicio); 6626 (Velitrae); XI 655 (Faventia); 1643 (? Florentia, *verna*); 3166 (Falerii); 3226 (Nepet); 3978 (Capena); 4113 (Oriculum); 4583 (Carsulae, *sevir* filiae); 5781 (Sentinum); 7544 (Nepet); Ephem. epigr. VIII. S. 83, 297 (Salernum).

¹⁷¹ M.: CIL V 2188 (Altinum); 7205 (Nord-Italien); IX 2886 (Histonium, *servus*); 3122 (Sulmo); 3357 (Pinna, *III. vir.* filio); 3757 (Marruvium); 5904 (Ricina); 5904 (? Ancona, *sacerdos*); X 62 (Valentia, *libertus*); 1324 (Nola); 185 (Potentia); 5267 (Casinum); XI 778 (? Bononia); 1314 (Travi); 2844 (? Volsinii); 3037 (ager Viterb.); 4293 (Interamna); 4858 (Spoletium); 6420 (Pisaurum); 7079 (? Volaterrae); XI V 2061 (Porcigliano). — W.: CIL V 3174 (Vicetia); 4712 (Brixia); 6944 (? S. Ponzio); IX 2300 (Telesia); 2307 (ebd., *verna*); 2993 (Pagus Urbanus); 3270 (Corfinium); 4863 (Forum Novum); 5471 (Falerio); 5771 (Ricina); 5874 (Iguvium); X 622 (Salernum); 1068 (Pompeii); 6619 (Velitrae); 8302 (Antium); XI 807 (Claterna); 2786 (? Volsinii, *liberta*); 4497 (Ameria); XIV 2738 (Tusculum).

¹⁷² M.: CIL V 400 (V. Quieti); 713 (Tergeste); 1942 (Concordia); 2559 (Ateste); 2623 (ebd., *libertus* filio); 5403 (? Comum, 556 u. Z.); 7746 (? Norditalien, *verna*); IX S. 652 ad n. 24 (Luciae, *dec.*); 267 (? Gnathia); 750 (? Larinum); 3754 (Marruvium, *servus*); 5800 (? Pausula); X 122 (? Ullani); 1041 (Pompeii); 1307 (Nola); 4741 (Sinuessa); 4811 (Teanum Sidicinum, *libertus*); 5004 (Venafrum); 5665 (Frusino); 7545 (Nola); 7868 (Forum Traiani); XI (Ariminum); 1267 (Placentia); 2056 (Perusia, *servus*); 4108 (Oriculum); 5074 (Menania); 5787 (Sentinum); 6152 (Forum Sempronii); 6180 (Suasa, *libertus*); 6238 (Fanum Fortunae, *libertus*); 6282 (? ebd.); CIL XIV 2170 (Aricia, *dec. mun.*); 2356 (ager Albanus); 2697 (Tusculum); 3844 (Tibur); IG XIV 437a, S. 688 (Tauromenium). — W.: CIL V 231 (Pola); 5169 (Bergomum); 5303 (Comum, *sevir et Aug.* filiae); IX 704 (Teanum Apulum, *liberta*); 1523 (Pagus Veianus); 6398a (Tarentum); X 428 (Volcei); 508 (Picentia); 671 (Salernum); 5921 (Anagnia, *liberta*); 6776 (ins. Ponza); XI 512 (Ariminum); 1764 (Volaterrae); 1780 (ebd.); 2257 (Clusium); 2388 (ebd.); 4472 (Ameria, *libertus* filiae); 6208 (Aesis); XIV 3461 (Sublaquaeum); Ephem. epigr. IX. S. 476, 914 (Tibur); S. 482, 937 (Aquae Albulae); Rev. Arch. 24⁶ (1945) S. 175, 121 (S. Nicola, *mil. leg.* filiae).

¹⁷³ M.: CIL V 392 (V. Quieti); 2416 (? Ferrara); 4557 (Brixia); IX 899 (Luceria); 2700 (Aesernia); 2789 (? Bovianum Vetus); 3086 (Sulmo, *III. vir.* filio); 3731 (? Marruvium, *servus*); 3724 (ebd.); 3780 (ebd.); 4024 (Alba Fucens); 4725 (Reate); 4729 (ebd.); X 310 (Tegianum); 360 (Atina); 782 (Stabiae, *servus* ?); 1193 (? Abellinum, *victor*, 558 u. Z.); 1389 (Nola); 1541 (Neapolis); 5435 (? Aquinum); 7941 (Bosa); XI 2985 (? Tuscania); 4472 (Ameria, *libertus* filio); 6174 (Suessa, *sevir*); 7108 (Perusia); CIL XIV 2334 (ager Albanus); 2484 (Castrimoenium); 2677 (Tusculum); 3839 (? Tibur); 3919 (Monticelli); IG XIV 700 (Stabiae); Ephem. epigr. VIII. S. 79, 276 = CIL X 384 (Atina); S. 116, 445 (Cumae, *pr. i. d.* filio); Rev. Arch. 39³ (1901) S. 466, 170 (Pouzzoli, *libertus* filio). — W.: CIL 106 (Pola); 167 (ebd.); 3695 (Verona); 6747 (Vercellae); 7539 (Canneli); 8147 (Pola); IX 701 (? Hyria); 713 (Teanum); 3327 (? Superaequum); 4810 (Forum Novum); X 248 (Grumentum); 661 (Salernum); 5810 (Aletrium, *quaestor* delicio); 6045a (Minturnae); 6548 (Cora); XI 832 (Mutina); 1768 (Volaterrae); 2563 (Clusium); 2995 (Tuscania); 3273 (Sutrium); 7545a (Nepet); XIV 2713 (Tusculum);

3857 (Tibur); Ephem. epigr. VIII. S. 76, 266 (Potentia, *serva*); Rev. Arch. 2⁴ (1903) S. 458, 338 (Tor Paterna, *verna liberta*); 2⁶ (1933) S. 397, 103 (Taurianum, *serva*).

¹⁷⁴ M.: CIL V 337 (Parentium, *dec.*); 465 (? Piquentum); 3627 (Verona); 3966 (Arusnates); 6533 (Novaria); IX 710 (Teanum Apulum); 2615 (Terventum); 3063 (Interpromium, *servus*); 3222 (Corfinium); 4035 (Alba Fucens); 4815 (Forum Novum); 5012 (Cures, 359 u. Z.); 5847 (Auximum); X 72 (Valentia); 746 (Surrentum); XI 2082 (Perusia); 2597 (Montalcino); 2756 (Volsinii); 2973 (Tuscania); 2988 (ebd.); 4238 (Interamna); 4798 (Spolegium, *libertus mag. vici filio*); 5549 (Asisium); 6419 (Pisaurum); 6455 (ebd.); 6799 (Ariminum); XIV (Nemus Dianae, *libertus*); 2685 (Tusculum); 3770 (Tibur); 3866 (ebd.); Ephem. epigr. VIII. S. 19, 87 (Ginestra). — W.: CIL V 119 (Pola, *serva*); 361 (Parentium); 2439 (Ferrara); 4849 (Brixia); 5219 (? *sacerdos*, 520 u. Z. ?); 6403 (? Laus, 546 u. Z. ?); 7184 (Norditalien); 7383 (Dertona); 7962 (Cemenelum); IX 260 (Genusia, *liberta*); 648 (Venusia); 3318 (Superaequum, *vestiplica*); 3367 (Pinna); 5389 (Firmum Picenum); 5405 (ebd.); 5553 (? Urbs Salvia); 6197 (Venusia); 6223 (? ebd.); X 83 (Valentia); 559 (Salernum); 6700 (Antium); XI 2071 (Perusia, *serva* ?); 5014 (Trebiae); 2538b (Clusium); 5106 (Menania) 6556 (Sassina); 6582 (ebd.); 7342 (Volsinii); 7472 (ager Viterb.); CIL XIV 2785 (Labici); 3311 (Praeneste, Frau eines *libertus* ?); IG XIV 824 (Neapolis); Jahreshefte ÖAI 15 (1913) S. 267 (A. GNIRS) (Pola, *servus* ? filiae).

¹⁷⁵ M.: CIL V 2848 (Patavium, *pontif.*); 2976 (ebd. *libertus*); 3607 (Verona, *libertus*); IX 297 (Bari); 1053 (Compsa); 1253 (Aeclanum); 1386 (? 538 u. Z., ebd.); 2740 (Aesernia); 3110 (Sulmo); 3232 (Corfinium, *servus*); 3998 (Alba Fucens); 5552 (? Urbs Salvia); X 152 (Potentia); 257 (Grumentum); 276 (? ebd.); 5536 (? Aquinum); 6024 (Minturnae); 6095 (Formiae, *servus*); 6151 (ebd.); 6727 (Antium); XI 2046 (Perusia); 4487 (Ameria, *libertus*); 5949 (Tifernum Tiberin.); 7156 (Clusium); XIV 2438 (? Bovillae); 2712 (Tusculum); 4218 (ager Albanus); Ephem. epigr. VII. S. 382, 1274 (Fidenae); Rev. Arch. 14³ (1899) S. 439, 173 (Pouzzoli). — W.: CIL V 158 (? Pola, *serva*); 712 (Tergeste); 2696 (Ateste); 5343 (Comum); 7923 (Cemenelum); 7936 (ebd.); 7959 (? ebd.); IX 1392 (? Aeclanum, *presb. patronae*); 2281 (Telesia); 2712 (? Aesernia); 2880 (Histonium); 3475 (Peltuinum); 4799 (Forum Novum, *liberta filiae*); 4859 (ebd.); X 86 (Valentia); 345 (Atina); 704 (Surrentum, *verna*); 4771 (Suessa); 5020 (Venafrum); 5626 (Fabrateria Nova); 6609 (? Velitrae, *libertus filiae*); 6747 (Antium); XI 489 (Ariminum, *liberta*); 1029 (Brixellum, *sevir mag. Aug. alumnae*); 1077 (Parma); 2502 (Clusium); 3173 (Falerii, *servus coniugi*); 3895 (Capena); 5146 (? Mevania); 5797 (Sentinum); 6182 (Suasa); XIV 2059 (? Porcigliano, *verna*); 2202 (Aricia); 2486 (? Castrimoenium, *verna*); 2690 (? Tusculum, *liberta*); 2714 (? ebd.); 2737 (ebd. *liberta*); 3818 (Tibur, *libertus coniugi*); Rev. Arch. 46⁶ (1955) S. 187, 76 (Reggio Aemilia, *sevir mag. Aug. filiae*).

¹⁷⁶ M.: CIL V 243 (Pola); 250 (ebd.); 3189 (Vicetia); 5373 (? Comum); 6372 (Laus, *sevir*); 6633 (? Novaria, *eps. eccl.*); 6822 (Eporedia); 7386 (Dertona, *libertus filio*); 7437 (Libarna); IX 2370 (Allifae); 2646 (Aesernia, *praef. fabr.*); 2825 (Trebula); 3999 (Alba Fucens); 4412 (Foruli); 5208 (Asculum Picenum); 5409 (Firmum Picenum); 5557 (Urbs Salvia); 5813 (Potentia); X 127 (Tricarico); 386 (? Atina); 390 (ebd.); 590 (Salernum); 602 (ebd.); 4983 (Venafrum); 5240 (Casinum); 5248 (ebd.); 5404 (Aquinum, *praef. fabr. filio*); 7526 (Sulci, *libertus filio*); XI 1704 (Floren-

tia, *lector*); 2535 (Clusium); 3024 (ager Viterb.); 3265 (Sutrium); 4379 (Ameria, *sacerdos*); 4433 (ebd.); 4973 (Spolegium, 540 u. Z.); 5386 (Asisium); 6246 (Fanum Fortunae); 6419 (Pisaurum); 6473 (? ebd.); 7256 (Vetulonia); CIL XIV 2325—6 (ager Albanus); 3474 (Varia, *libertus alumno*); 3624 (Tibur, *praef. fabr.*); IG XIV 910 (Latium). — W.: CIL V 1801a (? Ad Tricesimum, *liberta*); 2185 (Altinum, *pantomimus feminae* ?); 4605 (Brixia); 5354 (Comum); 6937 (S. Ponzio); 7138 (Torino); 7191 (Norditalien); IX 831 (Luceria); 1236 (Aeclanum); 1431 (Aequum Tuticum, *liberta*); 1526 (Pagus Veianus); 3058 (Interpromium, *liberta*); 3466 (? Peltuinum, *serva*); 3987 (Alba Fucens); 5919 (Ancona); 6168 (Tarentum); X 32 (Locri); 171 (Potentia); 318 (Tegianum, *serva*); 555 (Salernum); 1077 (Pompeii); 5601 (Fabrateria Nova); XI 1209 (Veleia); 1504 (Pisae); 4969 (Spolegium, 420 u. Z.); 5145 (? Mevania); 5147 (? ebd.); 5251 (Fulginiae); 6140a (Forum Sempronii); 6477 (Levola); 6811 (? Forum Corneli); 7849 (Ameria); XIV 3478 (Varia); 3744 (Tibur); 3792 (ebd., *libertus b. m. f.*); Ephem. Epigr. VIII. S. 84, 301 (Salernum); IX. S. 483, 938 (Aequae Albulae).

¹⁷⁷ M.: CIL V 198 (Pola); 1926 (Concordia); 4505 (Brixia); 4530 (ebd.); 6776 (? Vercellae); 7791 (Albingaunum); 8722 (Concordia); IX 672 (Asculum, *libertus*); 2284 (Telesia); 2534 (Saepinum); 2544 (ebd.); 2700 (Aesernia); 2786 (Bovianum Vetus); 3881 (Supinum); 4996 (Cures); 5366 (Firmum Picenum, *mil. chor.*); 5498 (Falerio); 5562 (Rambona); X 12 (Regium Iulium, *servus*); 79 (Valentia); 118 (Petelia); 126 (Tricarico); 1036 (Pompeii, *decurio*); 4678 (Cales); 4802 (Teanum Sidic.); 5404 (Aquinum, *praef. fabr. fratri*); 5589 (? Fabrateria Nova, *edilis*); 5886 (Ferentinum); 6681 (Antium, *aed. mun.*); S. 985 ad n. 6400 (Tarracina, ?); XI 3826 (Veii); 4760 (vicus Martis Tudert.); 5002 (Trebiae, *dec.*); 5840 (Iguvium); 5970 (? Pitinum Mergens); 6560 (Sassina); 6575 (ebd.); 6991 (Luna); 7856 (? Carsulae); 8004 (? Fulginiae, *servus* ?); XIV 2122 (Lanuvium, *aed. mun.*); 2561 (ager Tusculanus); 2656 (Tusculum, *structor*); 4062 (Fidenae, *libertus, adlectus a mem.*); Ephem. epigr. VIII. S. 16, 76 (? Butuntum); S. 76, 265 (Potentia, *servus*); IX. S. 444, 776 (Praeneste, *praeses prov. filio*); Rev. Arch. 4⁴ (1904) S. 309, 108. — W.: CIL V 137 (Pola); 321 (? Pedenae); 630 (? Tergeste); 2595 (Ateste); 3174 (Vicetia); 3947 (Arusnates); 6678 (Vercellae); 6847 (Aug. Praetoria); 7357 (Casteggio); 7531 (? Aq. Statiellae, 491 u. Z.); 7571 (Hasta, *liberta*); 7674 (Aug. Bagiennorum); 8991 (Ad lacum Larium, *famula XIII*); IX 384 (Canusium); 870 (Luceria); 1368 (Aeclanum, 444 u. Z.); 1440 (? Aequum Tuticum); 2367 (Allifae, *libertus = quaeest. Augustalium filiae*); 2482 (Saepinum); 2620 (Terventum); 2898 (Histonium); 3237 (Corfinium); 3543 (Furfo); 3587 (Pagus Fificulanus, *serva*); 4696 (Reate, *mag. iuv. sevir coniugi* ?); 4735 (ebd.); 4799 (Forum Novum, *liberta filiae*); 6409b (? Corfinium); X 170 (Potentia); 313 (Tegianum); 1378 (Nola); 4922 (Venafrum); 5315 (Casinum); 5511 (Aquinum); 6173 (Formiae); 6296 (Fundii); 6387 (Tarracina); XI 513 (Ariminum); 522 (ebd.); 1109 (Parma); S. 1264 ad n. 1477 (Pisae); 1671 (Florentia); S. 1352 ad n. 3757 (Lorium); 4758 (vicus Martis Tudert.); 5339 (Hispellum, *ancilla*); 6080 (Urrinum Mataur.); XIV 2332 (ager Albanus); 3432 (S. Vito, *vet. Aug. coniugi*); Ephem. epigr. VIII. S. 31, 128 (Teate Marruc.); S. 88, 324 (Pompeii).

¹⁷⁸ M.: CIL V 89 (Pola, *medicus*); 98 (ebd., *faber filio*); 379 (Neapolis); 433 (Piquentum); 607 (Tergeste); 2701 (Ateste); 3028 (Patavium); 3823 (Verona); 4847 (Brixia, *lector*); 7430 (Libarna, *scriba*); 8746 (Concordia); IX 678 (Sulmo); 695 (Herdoniae); 720 (Tea-

num; 757 (Larinum); 864 (Luceria, *libertus*); 944 (Vulturara); 2224 (Telesia, *dec. Teles.*); 2289 (ebd.); 2303 (ebd., *libertus* filio); 2340 (Allifae); 2602 (Terventum); 2611 (ebd.); 2967 (Iuvanum); 3072 (Interpromium, 343 u. Z.); 3091 (Sulmo, *sacerdos* filio); 3723 (Marruvium); 4828 (Forum Novum, *liberta* filio); 4851a (ebd.); 5106 (Interamnia); 5411 (Firmum Picenum, *libertus*); 6251 (Larinum); X 81 (Valentia); 143 (Potentia, *mulio* ?); 184 (ebd.); 262–3 (Grumentum, *libertus* filio); 361 (Atina); 624 (Salernum); 705 (Surrentum, *verna*); 1000 (Pompeii); 1070 (ebd.); 5547 (Aquinum, *servus* ?); 5940 (Anagnia); 6178 (Formiae, *verna*); 8346 (Aequana); XI 1117 (Parma); 1258 (Placentia); 1808b (Saena); 1815 (ebd.); 2072 (Perusia); 2656 (Saturnia); 2994 (Tuscania, 407 u. Z.); 3235 (Nepet); 3562 (Centum Cellae); 5219 (Fulginiae, *mil. chor.*); 5792 (Sentinum); 6148 (Forum Sempromii, *servus*); 6273 (Fanum Fortunae, *servus*); 6289 (ebd.); 6422 (Pisaurum); 7075 (Volaterrae); CIL XIV 2196 (Aricia); 2336 (ager Albanus); 2363 (ebd.); 2987 (Praeneste, *dec.*); 3642 (Tibur, *libertus* filio); IG XIV 798 (Neapolis); Ephem. epigr. VIII. S. 93, 345 (ebd.). — W.: CIL V 98 (Pola, *faber* filiae); 207 (ebd.); 460 (Piquentum); 652 (Tergeste); 2642 (Ateste); 2730 (ebd.); 2934 (Patavium, *liberta*); 3194 (Vicetia); 3897 (Verona, 532 u. Z.); 4525 (Brixia, *serva*); 4593 (ebd., *libertus* uxori); 6377 (Laus); IX 849 (Luceria); 867 (ebd.); 2177 (Caudium); 2707 (Aesernia, *liberta*); 2913 (Histonium); 3533 (Furfo); 3722 (Marruvium); 4066 (Carsoli, *serva* ?); 4807 (Forum Novum, *libertus* filiae); 5418 (Firmum Picenum, *serva* ?); 5802 (Pausula); IX 294 (Tegianum); 598 (Salernum); 615 (ebd.); 752 (Surrentum); 1011 (Pompeii); 1361 (? Nola, 567 u. Z.); 4683 (Cales, *liberta*); 5897 (Ferentinum); 6183 (Formiae); 6187 (ebd.); 6434 (Circeii, *liberta*, ?); 6452 (Privernum, *liberta*); 7538 (Sulci); 7911 (Tharros); 8103 (Atina); XI 466 (Ariminum, *libertus* filiae); 1289 (Placentia); 1630 (Florentia, *verna*); 3571 (Centum Cellae); 4315 (Interamna); 4706 (Tuder); 5113 (? Mevania); 6078 (Urvinum Mat., *vicaria*); 6564 (Sassina); 7756 (Veii); 8000 (Fulginiae); XIV 3956 (Nomentum, *verna*).

¹⁷⁹ M.: CIL V 1790 (? Forum Iulium, *servus* filio); 2498 (Ateste, *mil.*); 2982 (Patavium); 6424 (Ticinum, *mil. chor.*); 7823 (Monocetus, *dec.*); 8919 (Vimerate); IX 714 (Teanum); 1312 (Aeclanum); 1321 (? ebd.); 1412 (Trevicum); 1443 (Aequum Tuticum); 1481 (Ligures Baeb.); 2644 (Aesernia, *mil. coh.*); 2698 (ebd.); 2751 (ebd., *libertus et verna*); 2786 (Bovianum Vetus, *libertus*); 3450 (Peltuinum); 3843 (Antino, *dec.*); 3869 (Supinum); 4919 (Trebula Mut., *libertus*); 5879 (Auximum); X 369 (Atina); 576 (Salernum); 5403 (Aquinum, *mil. urban.*); 6771 (? Antium); 8277 (Tarracina); XI 470 (Ariminum); 480 (ebd.); 754 (Bononia); 1108 (Parma); 1437 (Pisae, *praef. cho.*); 2073 (Perusia); 2945 (Volci); 3005 (ager Viterb., *mil. coh.*, ?); 3209 (Nepet); 5450 (Asisium); 5490 (ebd.); 5504 (ebd.); 5783 (Sentinum); 7094 (Perusia, *mil. coh.*); 8022 (Asisium, *dec.*); CIL XIV 3317 (Praeneste); 4227 (Bovillae); IG XIV 2330 (Concordiae, 418 u. Z.); Ephem. epigr. IX. S. 477, 918 (Tibur); Rev. Arch. 26⁵ (1927) S. 350, 350 (Tegianum). — W.: CIL V 132 (Pola); 162 (ebd.); 1926 (Concordia); 2254 (Altinum); 2931 (Patavium, *to-reuma*); 3738 (Verona); 4002 (? Iacus Benaci); 4085 (Betriacum); 6446 (Ticinum); 7096 (Torino); IX 243 (Tarentum); 391 (Canusium); 3320 (? Super-aequum); 3630 (Aveia, *liberta*); 3971 (Alba Fucens); 4622 (? Cascia, *praef. i. d. harispez* filiae); 4835 (Forum Novum, *liberta*); 4842 (ebd., Frau eines *libertus* ?); 6182 (Rubi); X 495 (Paestum, *serva*); 3719 (Literum); 4904 (Venafrum); 5509 (Aquinum);

5549 (ebd.); 6142 (Formiae); 7546 (Nora); 7971 (Turrus Libisonis); XI 1034 (Brixellum); 1088 (Parma); 4294 (Interamna, *serva*); 5294 (Hispellum); 5461 (Asisium); 5861 (Iguvium, *serva* ?); 5971a (Pitunum Mergens); 6607 (Mevaniola); CIL XIV 2290 (ager Albanus, *dupl. leg. coniugi*); 2755 (Tusculum); 3435 (Mentorella, *liberta*); 3977 (Nomentum, *liberta*); 4221 (ager Albanus, *libertus* sorori); IG XIV 807 (Neapolis); Ephem. epigr. VIII. S. 82, 289 (Picentia); S. 90, 333 (Nuceria Alaf.); S. 179, 735 (Olbia, Sardinia ins.); S. 210, 846 (Nicotera); Rev. Arch. 37³ (1900) S. 367, 101 (Salerno).

¹⁸⁰ M.: CIL V 439 (Piquentum); 564 (Tergeste); 592 (ebd.); 1765 (Forum Iulium, *sevir aug. mun. filio*); 1767 (ebd., *III. vir* filio); 3622 (Verona, Zwillinge); 3777 (ebd., *libertus*); 7000 (Torino, *exar. n.*); IX 358 (Canusium); 678 (Asculum); 712 (Teanum); 1229 (Aeclanum); S. 670 ad n. 1405 (Trevicum); 1425 (Aequum Tuticum); 2223 (Telesia, *dec.*); 2398 (Allifae, *servus*); 2407 (ebd., *libertus*); 2571 (Bovianum, *servus*); 2711 (Aesernia); 3055 (Interpromium, *servus*); 3326 (Superaequum); 3623 (Aveia); 3723 (Marruvium); 4524 (Amiternum, *libertus*); 4617 (Nursia); 5115 (? Interamnia); 5140 (Campi, *libertus*); 6294 (Caudium); X 479 (Paestum, *II. vir*); 652 (Salernum, *verna*); 1047 (Pompeii, *libertus*); 1268 (Nola, *II. vir*); 1319 (ebd.); 5361 (Interamna Lir.); 5669 (Rocca d'Arce, *mil. coh.*); 5875 (Ferentinum); 6547 (Cora); 6701 (Antium); 7864 (Forum Traiani, *mil.*); 7981 (Olbia); XI 1236 (Placentia, *servus*); 1629 (Florentia); 1762 (Volaterrae); 2316 (Clusium); 2558 (ebd.); 3177 (Falerii, *libertus*); 3968 (Capena); 4188 (? Interamna, *mil.*); 4372 (Ameria, *mil. coh.*); 4607 (Carsulae); 4698 (Tuder, *libertus*); 4786 (Spoletium, *mil. coh.*); 4816 (ebd., *III. vir*); 5385 (Asisium, *mil. coh.*); 5412 (ebd., *libertus*); 5505 (ebd., *servus* ?); 5600 (ebd.); 5886 (Iguvium); 6168 (Suasa, *opt.*); 6182a (? ebd.); 6795 (Ariminum); 7476 (ager Viterb.); XIV 2485 (Castrimoenium, *libertus*); Ephem. epigr. VIII. S. 93, 344 (Neapolis); Rev. Arch. 48⁶ (1956) S. 220, 202 (Chiusi, *pneumatikos*). — W.: CIL V 434 (Piquentum); 464 (ebd.); S. 1051 ad n. 1774 (Forum Iulium); 2619 (Ateste, *ancilla*); 2836 (Patavium, *praef. i. d. filiae*); 5241 (? Comum, 501 u. Z. ?); 5320 (ebd.); 6335 (Novaria); 6537 (ebd.); 6651 (Ossola v.); IX 227 (Uria); 406 (Canusium); 1444 (Aequum Tut.); 3231 (Corfinium); 3487 (Peltuinum, *liberta*); 4013 (Alba Fucens); 4030 (ebd.); 4523 (Amiternum, *serva*); 4817 (Forum Novum); X 157 (Potentia); 174 (ebd.); 309 (Tegianum); 1035 (Pompeii, *serva* ?); 1062 (ebd.); 1067 (ebd.); 1303 (Nola); 4613 (? Caiatia, 463 u. Z. ?); 5485 (Aquinum, *liberta*); 6750 (Antium); XI 2772 (Volsinii); 2897 (ebd.); 2907 (Balneum Regis, *liberta*); 3541 (Centum Cellae, *serva*); 4691 (Tuder); 4876 (Spoletium); 4883 (ebd.); 5192 (Vettona); 5770 (Sentinum, *liberta*); 5865 (Iguvium); 6606 (Mevaniola); 7069 (Volaterrae); XIV 2318 (ager Albanus); 2536 (ager Tusculanus); Ephem. epigr. VIII. S. 40, 160 (Marsi Marruv.); S. 89, 327 (Pompeii); S. 90, 332 (ebd.); IX. S. 422, 714 (? Tusculum).

¹⁸¹ M.: CIL V 71 (Pola, *sevir*); 171 (? ebd.); 2511 (Ateste, *mil. coh.*); 2884 (Patavium, *gladiator*); 2903 (ebd.); 3937 (Arusnates); 4532 (? Brixia); 5089 (Tridentum); 5146 (Bergomum); 6366 (Laus, *dec.*); 7466 (Vardogate); 7570 (Hasta); 7588 (ebd.); IX 2228 (Telesia); 2785 (Bovianum Vetus); 3047 (Interpromium); 4012 (Alba Fucens); 4923 (Trebula Mut., *stator pr.*); X 125 (Thurii, *III. vir*); 391 (Atina); 490 (Paestum); 536 (Salernum, *miles*); 3736 (Atella, *sevir, praef.*); 4620 (Cubulteria, *scriba*); 4915 (Venafrum, *gladiator*); 5454 (Aquinum); 6673 (Antium,

mil. coh.); XI 942 (Mutina); 1840 (Arretium, *mil. cl.*); 1903 (Cortona, *mil. coh.*); 1935 (Perusia, *mil. coh.*); 2111 (Clusium, *mil. coh.*); 2379 (ebd.); 3758 (Lorium); 4363 (Ameria, ?; *mil. coh.*); 4605 (Carsulae); 5535 (Asisium, *servus* ?); 5595 (?; ebd.); 6168 (Suasa, *mil.*); 6539 (Sassina, ?); 7243 (Asinalunga, *mil. coh.*); 7406 (Tuscania); CIL XIV 2432 (Bovillae, *trib. fab.*); 3326 (Praeneste); 4228 (Bovillae, *servus* ?); IG XIV 2259 (Etruria, *peritus iuris*); Ephem. epigr. IV. S. 491, 7 (Calaris); VIII. S. 79, 277 (Muro); IX. S. 490 (Fidenae, *dictator Fidenis filio*); Rev. Arch. 3^a (1904) S. 301, 36. — W.: CIL V 421 (Montona); 6402 (?; Laus, *sacerdos*, 442 u. Z.); 7367 (Dertona, *tesser. leg. coniugi*); IX 2407 (Allifae, *liberta*); 3282 (?; Corfinium); 3472 (Peltuinum); 4755 (V. Canera); X 26 (Locri, *serva*); 395 (ager Atinas, *serva*); 456 (Blanda Iulia, *serva* ?); 3740 (Atella); 4932 (Venafrum); 5745 (Isola di Sora); 7980 (Olbia, *liberta filiae*); XI 569 (Caesena); 654 (Faventia); 1513 (Pisae); XIV 3829 (Tibur); 3831 (ebd.); Ephem. epigr. IV. S. 491, 7 (Calaris); VIII. S. 85, 305 (Salernum); S. 168, 695 (Vicari).

¹⁸² M.: CIL V 219 (Pola); 482 (Isola, *libertus*); 511 (Capodistria); 2271 (Altinum); 2827 (Patavium, *mil. coh.*); 3696 (Verona); 5317 (Comum, *medic.*); 5454 (?; ebd., *presbyt.*); 7789 (Albingaunum); 8877 (Chiuse); IX 13 (?; Porto Cesareo); 303 (?; Bari); 2155 (Saticula); 2288 (Telesia); 3539 (Furfo, *libertus*); 3687 (Marruvium, *dec. Mar.*); 3841 (Antinum, *II. vir*); 3948 (Alba Fucens, *sevir filio*); 4060 (?; Carsioli, *mil. coh. fratri*); 4832 (Forum Novum); X 60 (Valentia, *libertus, censor*); 84 (ebd.); 440 (Muro); 762 (Salernum, 367 u. Z. ?); 4834 (Rufrae, *mil. chor.*); 5150b (Alvito); 5153 (ebd., *libertus*); 6170 (?; Formiae); 7945 (?; Bosa); 8119 (Picentia, *mil. cl.*); XI 601 (Forum Livi, *mil.*); 704 (Bononia, *mil. coh.*); 746 (ebd.); 811 (ebd.); 958 (Regium Lepidum, *mil. coh.*); 1770 (Volaterrae); 1936 (Perusia, *mil. coh.*); 2329 (Clusium); 3060 (Horta); 4571 (Carsulae, *mil. chor.*); 5217 (Fulginiae, *dec. aed., mil. coh.*); 5481 (Asisium, *liberta filio*); 6024 (Sestinum); 6366 (Pisaurum); 7331—2 (Volsinii); 7564 (Blara); 8075 (Iguvium); XIV 2734 (Tusculum); 3680 (Tibur, *III. vir, libertus filio*); 3795 (ebd.); 3848 (ebd., *libertus*); Rev. Arch. 21^a (1913) S. 465, 70 (Pompeii, *aedil.*). — W.: CIL V 261 (Pola); 2135 (Travisium, *serva* ?); 2215 (?; Altinum); 3039 (Patavium); 3413 (Verona, Verwandte eines *III. vir, sacerdos*); 7410 (Dertona); IX 291 (Bari); 368 (?; Canusium); 527 (Venusia, *liberta*); 2900 (Histonium); 2903 (ebd., *serva*); 3579 (pagus Fificulanus, *act. filiae*); 3223 (Paeligni); 3719 (Marruvium); 3845 (Antino, *servus filiae*); 4803 (Forum Novum); 5125 (Interamnia, *serva*); 5383 (?; Firmum Picenum); 5776 (Ricina); 5798 (Pausula, *liberta*); X S. 962 ad n. 313 (Tegianum); 1053 (Pompeii); 4629 (Cubulteria); 5466 (Aquinum); 5985 (Signia); 7865 (Forum Traiani); XI 1392 (Luna); 1409 (?; ebd., 573 u. Z.); 1635 (Florentia); 1695 (ebd.); 2256 (Clusium); 3236 (Nepes, *liberta*); 4760 (v. Martis Tud.); 4915 (Spoletium, *libertus coniugi* ?); S. 1392 ad n. 5660 (Maticula); 6611 (Umbria, *liberta*); XIV 2364 (ager Albanus); 2479 (Castrimoenium, *libertus coniugi*); 3364 (?; Praeneste); Ephem. epigr. VIII. S. 14, 70 (?; Tarentum); S. 84, 304 (Salernum, *liberta*); Rev. Arch. 18^a (1911) S. 122, 71 (Pompeii, *II. vir coniugi*).

¹⁸³ M.: CIL V 93 (Pola, *servus nummul.*); 375 (Neapolis, *mil. leg., libr.*); 2069 (Feltia, *mil. chor.*); 3190 (Vicetia); 3466 (Verona, *gladiator*); 3658 (ebd.); 3837 (ebd.); 4750 (Brixia); 6705 (Vercellae); 7103 (Torino); IX 698 (Sipontum, *servus, mesor*); 1017 (Compsa); 2593 (Terventum, *mil. leg.*); 2618 (ebd.); 3136 (Sulmo); 3449 (Peltuinum); 3488 (ebd.); 3572

(pagus Fificulanus, *mil. coh.*); 3601 (ebd., 396 u. Z.); 3839 (Antinum, *dec.*); 4086 (Carsioli); 4920 (Trebula Mut., *serva filio*); X 418 (Volcei, *III. vir*); 612 (Salernum); 1332 (Nola); 5601 (Fabrateria Nova); 5668 (Rocca d'Arce, *mil. coh.*); 6367 (Tarracina); 8402 (ebd.); 8417 (Velitrae, *aed.*); XI 685 (Claternae); 1607 (Florentia, *dec. col. filio* ?); 2560 (Clusium); 2980 (Tuscania); 4224 (Interamna, *sevir*); 5576 (Asisium); 5835 (?; Iguvium, *lanarius* ?); 6508 (Sassina, *mil. chor.*); XIV 4022 (Ficulea); Rev. Arch. 26^a (1927) S. 379, 120 (Sepino, *mil. chor.*). — W.: CIL V 440 (Piquentum); 3647 (Verona); 3657 (ebd., *liberta*); 3668 (ebd.); 8877 (Chiuse); IX 671 (Asculum, *liberta*); 758 (Larinum, *liberta*); 820 (Luceria, *vilicus coniugi*); 2825 (Trebula); 4818 (Forum Novum, *liberta*); 5786 (Ricina); X 603 (Salernum); 609 (ebd., *liberta*); 620 (ebd.); 1091 (Nuceria); 4928 (Venafrum); 6402 (Tarracina); 7973 (Tibula); 8083 (Tropea); XI 691 (Claternae); 755 (Bononia); 769 (ebd.); 1142 (?; Florentia, 511 u. Z.); 1383 (Luna); 1789 (Volaterrae); 2043 (Perusia, *liberta*); 3299 (Vicarello); 4024 (Capena); 4131 (Narnia); 4141 (ebd.); 4655 (Tuder, *prae. vig. uxori*); 5780 (Sentinum); 6276 (Fanum Fortunae, *serva*); 6561 (Sassina, *liberta*); XIV 2329 (ager Albanus).

¹⁸⁴ M.: CIL V 1958 (Portus Liguens, *libertus*, Ziegler ?); 3731 (Verona); 4506 (Brixia, *retiar.*); 4759 (ebd.); 6423 (Ticinum, *opt. leg.*); 7373 (Dertona, *eq., flamen*); 7380 (ebd.); 7759 (Genua, *libertus*); 8928 (Novaria); IX 1363 (?; Aeclanum, 400 u. Z.); 2424 (Allifae, *servus*); 3081 (Sulmo, *mil. coh.*); 3538 (Furfo, *libertus*); 3549 (ebd.); 4086 (Carsioli); 4549 (Nursia, *aed., mag. iur.*); 4653 (Interocrium); 4855 (Forum Novum, *augur*); 5608 (Septempeda, *servus*); X 55 (Valentia, *aed.*); 410 (Volcei, *mil. coh.*); 548 (Salernum); 689 (Surrentum); 1512 (Neapolis); 5514 (?; Aquinum); 6544 (Cora); XI 627 (Forum Livi); 1069 (Parma, *servus numular.*); 1607 (Florentia, *dec. col. filio* ?); 2738 (Volsinii); 3266 (Sutrium); 4760 (v. Martis Tudert.); 5760 (Sentinum, *scriba*); 5778 (ebd.); 6059 (Urvinum Mat., *mil. chor.*); 6612 (Umbria, *libertus*); 7772 (Capena); CIL XIV 2470 (Castrimoenium, *verna*); 2948 (Praeneste, *eq. coh.*); 3523 (Castellmadama); IG XIV 868 (Cumae); Ephem. epigr. VIII. S. 84, 304 (Salernum, *libertus*); Rev. Arch. 26^a (1927) S. 382, 136 (Tivoli, *libertus, diaetarius*); 32^a (1930) S. 340, 3 (Pouzzoli, *II. vir*). — W.: CIL V 629 (Tergeste, *ancilla*); 2128 (Tarvisium); 3063 (Patavium, *liberta*); 4754 (Brixia); 4862 (Benacenses); 7116 (Torino); IX 508 (Venusia); 654 (Lavello, *serva*); 955 (Aecae, *serva*); 3010 (?; Anxanum); 3968 (Alba Fucens); 5539 (Urbs Salvia, *aed. uxori*); X 60 (Valentia); 715 (Surrentum); 724 (ebd.); 1517 (Neapolis); 3746 (Atella); 4995 (Venafrum); 5958 (Capitulum Herm.); 6027 (?; Minturnae); XI 486 (Ariminum); 1486 (Pisae); 3030 (ager Viterb.); 3750 (Lorium); 4078 (Capena, 469 u. Z.); 4296 (Interamna); 5683 (Attidium); 7068 (Volaterrae); CIL XIV 2355 (ager Albanus); 3861 (Tibur); IG XIV 803 (?; Neapolis, *scriba coniugi*); Ephem. epigr. VIII. S. 41, 164 (Marsi Marruv.); S. 75, 264 (Potentia); S. 200, 800 (Aleria, *mil. cl. coniugi*).

¹⁸⁵ M.: CIL V 2500 (Ateste, *vetr. leg.*); 3403 (Verona, *venator, dec. Ver. filio*); 4084 (?; negotiator, 540 u. Z.); 4369 (?; scutarius); 4581 (Brixia); 6815 (?; Eporedia); 7055 (Torino); 7717 (Aug. Bagienn., *mil. coh.*); 8648 (*mil.*); 8945 (Aug. Praet.); IX 263 (Gnathia, *aed.*); 2218 (Telesia, *mil. urb.*); 2349 (Allifae); 2807 (Aufidena, *q. pec. alim.*); 3115 (Sulmo, *libertus*); 3364 (Pinna); 3676 (Marruvium, *sevir*); 3828 (Ortona); 4013 (Alba Fucens, *pict.*); 4028 (ebd.); 4241 (Amiternum); 4703 (Reate); 4595

(Nursia); 4717 (Reate); 4838 (Forum Novum, *libertus*); 5211 (Asculum Pic., *liberta* filio ?); X 136 (Potentia, *aed.*); 247 (Grumentum, *servus* ?); 461 (Buxentum, *II. vir*); 565 (Salernum); 745 (Surrentum); 785 (Stabiae); 4707 (? Cales); 4917 (Venafrum, *vilicus*); 5187 (Casinum, *mil. coh.*); 5330 (ebd.); 5912 (Anagnina, *mil. coh.*); 6092 (Formiae, *libertus*, a comment.); 6176 (ebd.); 6712 (Antium); 7903 (Tharros, *servus*); XI 444 (Ariminum); 1196 (Veleia, *mil. leg.*); 1216 (Placentia, *mil. coh.*); 1447a (Pisae, *dec. col.*); 1567 (Faesulae); 1669 (Florentia); 1842 (Arretium, *mil. coh.*, *bf. trib.*); 3048 (Polimartium); 4139 (Narnia); 4262 (Interamna); 4447 (Ameria); 4872 (Spoletium); 5176 (Vettona, *mil. coh.*); 5458 (Asisium); 5709 (Tuficum, *eq. cho.*); 6435 (Pisaurum); 7006 (Luna); 7070 (? Volaterrae); CIL XIV 3745 (Tibur); IG XIV 687 (Apulia); 808 (Neapolis); 870 (Cumae); Ephem. epigr. VIII. S. 14, 66 (Tarentum); S. 17, 81 (Gaudiano); S. 179, 737 (Olbia); Rev. Arch. 17³ (1891) S. 416, 101 (Concordia, *mil. n.*); Ann. ép. 1960. S. 94, 365 (Filius *arusp.*). — W.: CIL V 711 (Tergeste); 1819 (Genova); 2206 (Altinum, *libertus* coniugi); 2229 (ebd.); 2982 (Patavium); 3382 (Verona, *magistr.*); 3651 (ebd.); 7628 (Pollentia); 8650 (Glemona, *servus*, *vil. vect. uxori*); IX 269 (Gnathia); 294 (Bari); 845 (Luceria); 871 (ebd.); 940 (Vulturara); 2397 (Allifae); 3229 (Corfinium); 4799 (Forum Novum, *liberta* filiae); X 274 (Grumentum, *liberta*); 427 (Volcei); 616 (Salernum, *liberta*); 734–5 (Surrentum); 1311 (Nola, *liberta*); 1323 (ebd.); 1502 (Neapolis); 4818 (Teanum Sid.); 6028 (Minturnae, *liberta*); 6600 (Velitrae); 6752 (Antium); XI 1647 (Florentia, *liberta*); 1788a (Volaterrae); 2315 (Clusium); 2585 (? 493 u. Z.); 2950 (Volci); 4042 (Capena, 395 u. Z.); 5845 (Iguvium, *liberta*); 5879 (ebd.); 6589 (Sassina); XIV 2333 (ager Albanus); 2676 (Tusculum); Ephem. epigr. VIII. S. 77, 271 (? Grumentum); S. 148, 595 (Casinum); Rev. Arch. 8⁴ (1906) S. 486, 171 (Bussero, *negotiator* coniugi).

¹⁸⁶ M.: CIL V 2219 (Altinum); 2832 (Patavium, *spec. cor.*); 3459 (Verona, *secutor*); 3756 (ebd.); 5286 (Comum); 6517 (Novaria, *III. vir*); 6673 (Vercellae, *vilici vicarius*); 7366 (Dertona, *bf. leg.*); IX 1238 (Aeclanum); 3319 (Superaequum); X 224 (Grumentum, *aed.*); 684 (Surrentum, *mil. cor.*, *specl.*); 738 (ebd.); 1079 (Pompeii, *mil.*); 6025 (Minturnae); 6230 (Fundi, *mil. ch.*); 7523 (Sulci); 8344 (Salernum); XI 2366 (Clusium); 2984 (Tuscania); 3194 (Falerii); 3736 (Lorium, *opt. cl.*); 4336 (Interamna, 511 u. Z.); 5148 (Mevania); 6145 (Forum Sempr.); CIL XIV 2952 (Praeneste, *mil. coh.*); IG XIV 738 (Neapolis, *palaistes*). — W.: CIL V 619 (Tergeste); 3474 (Verona); 6545 (Novaria); 6730 (Vercellae, 479 u. Z.); IX 400 (Canusium, *serva*); 1431 (Aequum Tut., *liberta*); 3714 (Marruvium, *servus* coniugi); 4560 (Nursia, *liberta*); 5038 (Hadria); X 568 (Salernum); 1089 (Nuceria); 8086 (Petelia); XI 433 (Ariminum, *greg. urb. coniugi*); 1019 (Tannetum, 487 u. Z.); 1455 (Pisae); 5870 (Iguvium); 5900 (ebd., *liberta*); 6268 (Fanum Fortunae); 6585 (Sassina); 7319 (Volsinii); XIV 2829 (Praeneste); Ephem. epigr. VIII. S. 75, 263 (Potentia).

¹⁸⁷ M.: CIL V 176 (Pola, *libertus*); 1936 (Concordia); 2725 (Ateste); 3468 (Verona, *glad.*); 6397 (Laus, 423 u. Z.); 7167 (Nord-Italien, *sevir* filio ?); 8762 (Concordia, ? *mil. n.*); IX S. 694 ad n. 434 (Venusia, *mil. coh.*, *dec. col.*); 1415 (Trevicum, *II. vir*); 3590 (pagus Fific., *libertus*); 3876 (Supinum); 4003 (Alba Fucens); 4040 (ebd., *libertus*); 4082 (Carsoli); 4407 (Foruli, *servus* ?); 4437 (Amiternum); 4688 (Reate, *mil. coh.*); X 82 (Valentia); 256 (Grumentum); 691 (Surrentum, *verna*); 765 (Aequana); 1506 (Neapolis); 5429 (Aquinum, *praeco*, *dissign.*); 5660 (Fabrateria Vetus); XI 1438 (Pisae, *ver. coh.*); 1669 (Florentia); 2619 (Russellana, *aurificus* ?); 3111 (Falerii, *mil.*); 3228 (Nepet); 4574 (Carsulae, *mil. ch.*); XIV 2712 (Tusculum, *libertus*); 3950 (? Nomentum, *mil. coh.*); Ephem. epigr. VIII. S. 85, 308 (Salernum); S. 177, 727 (Forum Traiani); Rev. Arch. 17³ (1891) S. 417, 102 (Concordia, *mil. n.*); 3¹ (1904) S. 301, 36 (Troia, *dictator* filio). — W.: CIL V 131 (Pola); 3653 (Verona); 5492 (Lacus Verb.); 7561 (Hasta, *vet.*, *opt. leg. coniugi*); 7563 (ebd., *dec. iudex* coniugi ?); IX 5918 (Ancona); X 29 (Locri); 1499 (Neapolis, *liberta*); 6344 (Tarracina); 7951 (Turrus Lib., *libertus*, *tabul. coniugi*); XI 470 (Ariminum); 613 (Forum Livi); 1773 (Volaterrae); 2332 (Clusium); 2334 (ebd.); 2451 (ebd.); 5313 (HisPELLUM); 5772 (Sentinum); 5951 (Tifernum Tib.); 6023 (Sessinum); XIV 2745 (Tusculum); Ephem. epigr. VIII. S. 140, 557 (Cales, *liberta* filiae).

¹⁸⁸ M.: CIL V 45 (Pola, *mil. spec.*); 589 (Tergeste, *libertus* filio); 3365 (Verona); 3555 (ebd.); 4906 (Sabini); 6499 (Vercellae); 7001 (Torino, *exarc. n. filio* ?); 7550 (Castini); 7958 (Cemenelum); 8999d (Concordia); IX 224 (Uria, *libertus*, *August.*); 5875 (Auximum); X 374 (Atina); 429–30 (Volcei); 670 (Salernum); 3735 (Atella, *dec.*); 5358 (Interamna); XI 1631 (Florentia); 1673 (ebd., *libertus*); 2533 (Clusium); 2613 (Populonium); 2992 (? Tuscania); 5388 (Asisium, *spec. praet.*); XIV 2379 (ager Albanus); 3330 (Praeneste); 3517 (Castellmadama, *praetor*); Ephem. epigr. VII. S. 377, 1251 (ager Albanus, *verna*); VIII. S. 18, 82 (Aceruntia, ?); S. 90, 334 (Nola, *mil. coh.*); IX. S. 431, 737 (Praeneste); Rev. Arch. 37³ (1900) S. 507, 180 (Nola, *curat. rei fr.*). — W.: CIL 3831 (Verona); 4861 (Benacenses); IX 247 (Tarentum); 4337 (Amitern., *liberta*); 3011 (Ortona); 5859–60 (Auximum, *actor alim.*, *libertus* coniugi); X 164 (Potentia); 4630 (Cubulteria, 559 u. Z.); 4692 (Cales); S. 1014 ad n. 6024 (? Minturnae); 6185 (Formiae); 6398 (? Tarracina); 7899 (Tharros); 7964 (Turrus Lib.); XI 1408 (Luna, 544 u. Z.); 1487 (Pisae); 1688 (? Florentia); 1839 (Arretium); 6097 (Urvinum Mat.); CIL XIV 2321 (? ager Albanus); 3332 (? Praeneste, *liberta*); 3737 (Tibur); 3791 (ebd.); IG XIV 790 (Neapolis).

¹⁸⁹ M.: CIL V 1948 (Concordia); 4515 (? Brixia); 8911 (Comum, *famulus XIII*); IX 2283 (Telesia); 2602 (Terentum, *II. vir*); 2700 (Aesernia); 3729 (Marruvium); X 10 (Regium Iul.); 5223 (Casinum); XI 1431 (Pisae, *trib. pl.*); 6434 (Pisaurum); XIV 2953 (Praeneste, *mil. cho.*); Rev. Arch. 48⁶ (1956) S. 182, 73 (Tivoli, *libertus*). — W.: CIL V 4410 (Brixia, *sevir* maritae); 6698 (Vercellae); X 500 (Paestum); 1078 (Pompeii); 1350 (? Nola, 538 u. Z. ?); 5212 (Casinum); 6181 (Formiae); 7525 (Sulci); 8261 (Tarracina, *naufulax* coniugi); XI 1524a (Portus Pisanus); 2367 (Clusium); 2971 (Tuscania); 3978 (Capena); 4329 (? Interamna, 386 u. Z.); 4364 (Ameria, *vet.*, *dec. coniugi*); 4862 (Spoletium); 5435 (Asisium, *liberta*, *magistr. coniugi*).

¹⁹⁰ M.: CIL V 97 (Pola, *faber*); 711 (Tergeste); 1876 (Concordia); 2047 (Bellum, *II. vir*); 2834 (Patavium, *mil. cl.*); 6512 (Novaria, *mil. leg.*); 6735 (? Vercellae); 6743 (ebd., *subdiae.*); 7055 (Torino); 7166 (Norditalien, *sevir*); 7258 (Segusia, *mil. coh.*); 7950 (Cemenelum); 8743 (Concordia, *mil.*); 8776 (ebd., *bearcus*); IX 263 (Gnathia, *aed.*); 265 (ebd., *libertus*); 680 (Asculum); 766 (Larinum); 1080 (? Compsa); 2168 (Caudium, *mil. cor.*); 3730 (Marruvium, *libertus*); 3892 (Lucus, *mil. cl.*); 5317 (Cupra Marit.); 5322 (ebd.); 5805 (Cluen-

tum); 5809 (Potentia, *mil. chor.*); 6160 (Tarentum); 6406 (Melfi); X 20 (Locri, *IIII. vir.*); 63 (Valentia); 156 (Potentia, ?); 251 (Grumentum); 265 (ebd.); 362 (Atina); 539 (Salernum, *editor muneris*); 1359 (?; Nola, 556, *lector*); 1529 (?; Neapolis); 4653 (Cales, *libertus*, *August.*); 5286 (Casinum); 5729 (Isola di Sora); 6096 (Formiae, *mil. coh.*); 6578 (Velitra, *mil. coh.*); XI 549 (Ariminum, *conductor*); 523 u. Z.); 1244 (Placentia); 1765 (Volaterrae); 3036 (ager Viterb.); 3533 (Centum Cellae, *mil. cl.*); 4085 (Oriculum, *mil. leg.*); 3534 (Centum Cellae, *mil. cl.*); 3568 (ebd., *mag. ludi*); S. 1366 ad n. 4186 (?; Interamna Nahers, eq. sing.); lebte er wirklich 64 Jahre ?); 4338 (ebd., 490 u. Z. ?); 5162 (?; Mevania); 5445 (?; Asisium); 6346 (Pisaurum, *mil. coh.*); 6446 (ebd.); 7211 (Clusium); 7399 (Tuscanana); XIV 2832 (Praeneste, *servus, a veste castr.*); 3623 (Tibur, eq. sing.); 3718 (?; ebd., *libertus*); 3388 (Praeneste); Ephem. epigr. VIII. S. 13, 63 (Tarentum); Rev. Arch. 30⁵ (1929) S. 403, 151 (Sorrente, *servus, aedituus*). — W.: CIL V 92 (Pola); 410 (V. Quieti); 2412 (Ferrara); 3546 (Verona); 3622 (ebd.); 3808 (ebd.); 5206 (?; Bergomum, 425 u. Z.); 5241 (?; Comum, 501 u. Z.); 5328 (ebd., *liberta*); 6687 (Vercellae); 6945 (S. Ponzio); 7414 (?; Dertona, 541 u. Z.); IX 2146 (Saticula); 3978 (?; Alba Fucens); 4460 (Amitemum); 5419 (?; Firmum Pic.); 5447 (Falerio, *liberta*, *VIII. vir concubinae*); 6161 (Tarentum); 6183 (Rubi); 6212 (Venusia); 6401 (Tarentum); t X 178 (?; Potentia, 528 u. Z.); 188 (ebd.); 267 (Grumentum); 709 (Surrentum, *veneria*); 718, 748 (ebd.); 1179 (Abellinum); 1351 (?; Nola, 542 u. Z.); 1516 (Neapolis); 1524 (ebd.); 6338 (Tarracina); 6604 (Velitrae); 6740 (Antium); 7984 (*libertus coniugi*); XI 812 (Bononia); 1079 (Parma); 1469 (Pisae); 1817 (Saena, ?); 2657 (Saturnia, *actor coniugi*); 2968 (Tuscanana); S. 1331 ad n. 3276 (Sutrium); 3570 (Centum Cellae); 4540 (Ameria); 5875—6 (Iguvium, *libertae*); 5945 (Tifernum Tib.); 7409 (?; Tuscanana); XIV 2822 (Gabii, *servus contubernali*); 4009 (Ficulea, *mil. leg. coniugi*); Ephem. epigr. VII. S. 375, 1247 (ager Albanus, *servus coniugi*); VIII. S. 72, 252 (?; Regium Iul.); S. 201, 802 (?; Aleria); Rev. Arch. 30⁵ (1929) S. 404, 152 (Sorrente, *verna*).

¹⁹¹ M.: CIL V 7796 (Garessio); IX 650 (Lavello, *mil. coh.*); 5333; X 268 (Grumentum); 422 (Volcei, *servus* ?, *conductor*); 732 (Surrentum); 1275 (Nola, *II. vir*); 4647 (Cales, *sevir*); XI 437 (Ariminum, *servus*); 897 (Mutina); 3520 (Centum Cellae, *mil. cho.*); 3526 (ebd., *mil. cl.*); 4244 (Interamna); 4970 (Spolegium, notar., 386 u. Z.); 6039 (Pitunum Pis., *VI. vir fratri*); XIV 2171 (Aricia, *curator*); 2272 (ager Albanus, *mil.*); 2291 (ebd., *mil. leg.*); Ephem. epigr. IX. S. 401, 664 (m. Albanus); Rev. Arch. 30⁵ (1929) S. 404, 155 (Sorrente, *libertus* ?). — W.: CIL 69 (Pola, *August. coniugi*); 5389 (Comum); IX 274 (Gnathia, *liberta*); 3710 (?; Marruvium); X 599 (Salernum); XI 507 (Ariminum); 1099 (Parma); 2915 (Visentium); 2977 (Tuscanana); XIV 2374 (ager Albanus).

¹⁹² M.: CIL V 6527 (Novaria); 7162 (Norditalien, *mil. cho.*); IX 2470 (?; Saepinum, *praef., dec.*); 2858 (Histonium, *dec.*); 3084 (Sulmo, *IIII. vir.*); 1508 (Pagus Veianus); 5011 (?; Cures, 526 u. Z.); 5146 (Castrum Novum, *praef. pagi*); 5871 (Auximum); X 643 (Salernum); 8323 (Uselis, *mil.*); XI 834 (Mutina, *mil. coh.*); 1937 (Perusia, *mil. coh.* ?); 2598 (Montalcino); 2965 (Tuscanana); 3524 (Centum Cellae, *mil. cl.*); 4749 (v. Martis Tud., *mil. coh.*); 6481 (Mons Fereter, 148 u. Z.); XIV 2278 (ager Albanus, *mil. leg.*); Ephem. epigr. VIII. S. 72, 253, (Locri, *IIII. vir*); Rev. Arch. 22⁴ (1913) S. 452.

209 (Locri Epiz., *IIII. vir.*). — W.: CIL V 159 (Pola); 5215 (Comum); 5427 (?; ebd., 546 u. Z., *famula XIII*); IX 1521 (Pagus Veianus); 3589 (Pagus Fific); 5877 (Auximum); X 1100 (Nuceria); 3730 (Vulturnum); 3767 (Suessula); 4828 (?; Teanum Sid., 551 u. Z.); 7544 (Nora, *libertus coniugi*); XI 2898 (Volsinii); 7364 (ebd., *liberta*); 7367 (ebd.); XIV 2725 (Tusculum, *liberta*); 3426a (?; Praeneste).

¹⁹³ M.: CIL V 4483 (Brixia, *mag. coll. fabr.*); IX 2153 (Saticula); 3686 (Marruvium); 3744 (ebd.); 6194 (?; Aceruntia); X 117 (Petelia); 535 (Salernum, *mil. urb.*); 5362 (Interamna Lir.); 6097 (Formiae, *mil. coh.*); 7872 (Forum Traiani, *servus*); XI 1435 (Pisae, *mil. coh.*); 1599 (Florentiae, *mil. chor.*); 1774 (Volaterrae); 2539 (Clusium); 3535 (Centum Cellae, *mil. cl.*); XIV 3602 (Tibur, *tr. mil.*); 3869 (ebd.); Ephem. epigr. VIII. S. 16, 77 (Rubi, eq. sing.); S. 43, 171 (Supinum vicus). — W.: CIL V 2962 (Patavium); 4527 (Brixia); 6586 (?; Novaria); IX 709 (Teanum Apulum, *serva*); X 489 (Paestum); XI 1857 (?; Arretium); 2656 (Saturnia); 4491 (Ameria); 6286 (Fanum Fortunae); Ephem. epigr. IX. S. 463, 880 (Praeneste).

¹⁹⁴ M.: CIL V 694 (?; Tergeste, 571 u. Z.); 5229 (?; Comum, 571 u. Z.); 7742 (?; Genua, 490 u. Z.); IX 3437 (Peltuinum, *aed.*); X 1308 (Nola); 6678 (?; Antium, *libertus, sevir*); XI 647 (Faventia); 1803 (Saena, *op. chor.*); 3528 (Centum Cellae, *mil. cl.*); XIV 2429 (Bavillae, *mil.*). — W.: CIL V 416 (Montona); 4860 (Benacenses); X 317 (Tegianum); XI 1731 (Florentia, 423 u. Z.); 2834 (Volsinii, *curator uxori*, 376 u. Z.); 2850 (ebd.); Ephem. epigr. VIII. S. 46, 189 (Alba Fucens).

¹⁹⁵ M.: CIL V 2418 (Ferrara); 3123 (Vicetia, *mil. coh.*); 3966 (Arusnates); 4119 (Cremona, *lictur*, ?; 537 u. Z.); 6732 (?; Vercellae, *vil.*, 470 u. Z.); 6739 (ebd., *presbyter*); 6998 (Aug. Taurin., *exar. fratri*); 7167 (Norditalien, *sevir filio* ?); 7771 (?; Genua, *mil. n.*, 591 u. Z.); 7946 (Cemenelum); 8761 (Concordia, *mil. n.* ?); IX 284 (Barium, *aed.*, *IIII. vir*); S. 659 ad n. 410 (?; Canusium, 519 u. Z.); 1385 (?; Aeclanum, 529 u. Z.); 2406 (Allifae); 5236 (Asculum Pic., *libertus*); 5300 (Cupra Marit., *vicarius, cos. Afr.*, 385 u. Z.); 5412 (Firmum Pic.); 6159 (Tarentum); 6166 (ebd.); 6169 (ebd.); 6222 (?; Venusia); 6270 (Aeclanum); X 71 (?; Valentia); 193 (Potentia); 217 (Grumentum, *libertus*); 438 (Muro); 533 (Salernum, *mil. coh.*); 726 (Surrentum); 1096 (Nuceria, ?); 5266 (Casinum); 6670 (Velitrae, *mil. leg.*); 7957 (Turris Lib., *colonus*); 8339d (Locri, *canof.* ?); XI 488 (Ariminum, *libertus*); 784 (Bononia); 1531 (Luca); 1938 (Perusia, *mil.*); 2978 (Tuscanana); 3529 (Centum Cellae, *mil. cl.*); 3756 (Lorium); 4026 (Capena); 4072 (?; ebd.); 4262 (?; Interamna); 4394 (Ameria, *VI. vir*); 6125 (Forum Sempr., *praetorianus*); CIL XIV 2266 (ager Albus, *mil.*); 2286 (ebd., eq. sing.); 2430 (Bovillae, *mil. coh.*); 3337 (Praeneste); 3631 (Tibur, *mil. leg.*); 3863 (ebd.); 3956 (Nomentum, *sacerdos*); 4010 (Ficulea, *libertus, numinclator*); IG XIV 907 (Latium); 2331 (Concordia); Ephem. epigr. VIII. S. 92, 340 (Neapolis, *II. vir*); S. 179, 736 (?; Olbia); Rev. Arch. 41³ (1902) S. 354, 83 (Lokroi Epiz. ?); 2⁵ (1915) S. 396, 99 (Tauriana, *mil.*). — W.: CIL V 108 (Pola, *serva* ?); 1828 (Gemonia); S. 1070 ad n. 2197 (Altinum); 2239 (ebd.); 4120 (?; Cremona); 6399 (Laus); 6748 (?; Vercellae); 7882 (Cemenelum, *libertus = comment. coniugi*); IX 12 (Porto Ces.); 293 (Bari); 1391 (?; Aeclanum); 2397 (Allifae); 2420 (ebd.); X 30 (Locri, *nutrix*); 78 (Valentia); 592 (Salernum, *liberta*); 641 (ebd.); 6614 (Velitrae, *libertus coniugi*); 7992 (?; Olbia); XI 1490 (Pisae); 2976 (Tuscanana); 4335 (?; Interamna,

503 u. Z.); XIV 2712 (Tusculum); 3035 (Praeneste); 3776 (Tibur); 3816 (ebd., *verna* coniugi); Ephem. epigr. VIII. S. 54, 219 (Asculum Pic.); S. 178, 731 (Macomer); ebd. 733 (Turrus Lib.); IX S. 422, 716 (Tusculum).

¹⁹⁶ M.: CIL V 5231 (? Comum, 554 u. Z.); 6542 (Novaria); 6782 (Eporedia, *cent. leg.*); IX 5796 (Pausula); X 254 (Grumentum); 1520 (? Neapolis, *magistr.*); 6443 (Privernum, *mil. coh.*); 7461 (Mistretta); 8340c (Potentia, *servus*); XI 1536 (Luca); S. 1272 ad n. 1736 (Florentia, *mil. chor.*); 3531 (Centum Cellae, *mil. cl.*); 4671 (Tuder); 5937 (Tifernum Tib., *mil. coh.*); XIV 2287 (ager Albanus, *eq. sing.*); Ephem. epigr. VIII. S. 73, 258 (Petelia); S. 92, 341 (Neapolis); Rev. Arch. 4⁶ (1934) S. 267, 139 (Pompeii, *mil. coh.*). — W.: CIL V 3031 (Patavium); 3996 (Benacum); X 545a (Salernum, *servus* ?); 664 (? ebd.); 739 (Surrentum); 3720 (? Liternum); 7453 (Vardagate); 8948 (? S. Martini); XIV 3482 (Varia); Rev. Arch. 3⁴ (1904) S. 303, 53 (Nuragus).

¹⁹⁷ M.: CIL V 4540 (Brixia); IX 815 (Luceria, *libertus*); 2778 (Bovianum Vetus); 2879 (Histonium); 5874 (Auximum); X 7462 (Capitium); 7905 (Tharros); XI 1696 (Florentia); 1750 (Volaterrae, *libertus, sevir*); 1891 (Arretium); 3536 (Centum Cellae, *mil. cl.*); 6160 (Forum Semp., 401 u. Z.); 7848 (Ameria); 8094 (Fanum Fortunae); Ephem. epigr. IX. S. 399, 658 (m. Albanus, *mil. leg.*); Rev. Arch. 24³ (1894) S. 286, 33 (Cascia, *mil. chor.*); 36³ (1900) S. 302, 1 (Fano). — W.: CIL V 4545 (Brixia); 6740 (Vercellae, 434 u. Z.); IX S. 652 ad n. 24 (Lupiae, *dec. uxori*); X 1528 (Neapolis); 3768 (Suessula); 5551 (Aquinum); XI 830 (Mutina, *prot. = notar. uxori*); 1016 (Canossa, *praep. leg. sorori*); 1813 (Saena); 2549 (Clusium); 3540 (Centum Cellae); 4868 (Spolegium); XIV 2064 (Porcigliano); Ephem. epigr. IX. S. 421, 711 (Tusculum); Rev. Arch. 2⁶ (1933) S. 390, 79 (Chiusi, 270 u. Z.).

¹⁹⁸ M.: CIL V 6670 (? Vercellae, *salarius*); 7943 (Cemenelum); IX 3088 (Sulmo, *dec.*); 3625 (Aveia); 4785 (Forum Novum); X 433 (Muro, *II. vir*); 4728 (ager Falernus); 5585 (Fabrateria Nova, *neg.*); 5932 (? Anagnia, *II. vir*); 8376 (Acerrae); XI 1711 (Florentia, *de schola*); 1761 (Volaterrae, *libertus*); 2624 (Rusellae); 7465 (ager Viterb.); Rev. Arch. 26⁵ (1927) S. 374, 102 (via Cassia, *evocatus*); S. 377, 108 (Caggio, *mil. chor.*). — W.: CIL X 155 (Potentia); 5609 (Fabrateria Nova).

¹⁹⁹ M.: CIL V 7004 (Torino, *mil. leg.*); IX 869 (Luceria); X 569 (Salernum, *iuri stud.*); 613 (ebd.); 887 (Valentia); XI 1804 (Saena, *veter.*); XIV 4072 (Fidenae). — W.: CIL V 3487 (Verona); 7836 (Forum Germ., *curator r. p. coniugi*); IX 19 (Lupiae); X 6370 (Tarracina); XI 4629 (Carsulae, 373 u. Z.); Ephem. epigr. VIII. S. 38, 152 (Corfinium, *serva*).

²⁰⁰ M.: CIL V 542 (Tergeste, *mil. leg.*); 711 (ebd.); 2108 (Asolo ?); 2159 (Altinum, *mil. leg.*); 3622 (Verona); 4843 (? Brixia, 525 u. Z.); 5578 (? Lacus Verb., *curator*); 5585 (ebd.); 6726 (? Vercellae, *eq. sen.*); 7530 (Aquae Stat., *comitiacos*, 432 u. Z.); 8731 (Concordia, 10 u. Z.); IX 299 (Uria); 270 (Gnathia); 315 (Rubi, *servus* ?); 412 (? Canusium, *primic.*, 549 u. Z.); 1367 (Aeclanum, 440 u. Z.); 1375 (? ebd., 484 u. Z. ?); 1394 (ebd.); 1424 (Aequum Tut., *mil. coh.*); 2666 (Aesernia, *IIII. vir*); 4742 (Reate); 6165a (Tarentum); 6400 (ebd.); X 37 (Locri, 391 u. Z.); 237–8 (Grumentum, *dispens.*, *servus act.* ?); 260 (ebd.); 383 (Atina); 440 (Muro); 466 (Velia); 631 (Salernum); 703 (Surrentum, *servus, a valetud.*); 729 (ebd.); 767 (Aequana, *servus*); 1104 (Nuceria); 1108 (? ebd., *not. sc. eccl.*, 548 u. Z. ?); 6347 (Tarra-

cina); 6592 (Velitrae); S. 989 ad n. 6759 (Antium); 7537 (Sulci, *mil.*); 7878 (Forum Traiani); 8081 (Tropea); 8092 (ebd.); 8329 (Mariana, *mil. cl.*); XI 388 (Ariminum, *ordin. leg.*); 705 (Bononia, *trib. leg.*); 742 (ebd., *med. ocul.*, *libertus*); 836 (Mutina, *vet.*); 915 (ebd.); 1708 (? Florentia, *senior scola*); 1938 (Perusia, *mil. coh.*); S. 1290 ad n. 2594 (Asina lunga, *eq. coh.*); 3735 (Lorium, *opt. cl.*); 3845 (Saxa Rubra, *vet.*); 3848 (? ebd.); 3850 (ebd., *libertus*); 4787 (Spolegium *prot.*, *ord. leg.*); 5384 (Asisium, *mil. coh.*); 6076 (Urvinum Mat., *servus, actor*); 6348 (Pisaurum, *mil. coh.*); 7586 (Centum Cellae, *gregar.*); 7921 (? Spolegium); XIV 2296 (ager Albanus, *mil. leg.*); 2323 (ebd.); 2841 (Praeneste); 3627 (Tibur, *mil. cl.*); Ephem. epigr. VII. S. 376, 1250 (ager Albanus, *servus fratri*); VIII. S. 77, 268 (Grumentum); S. 82, 292 (Salernum, *mil. cl.*); S. 116, 444 (Cumae, *mil. cl.*); S. 164, 670 (Capri, *mil.*); IX. S. 399, 660 (m. Albanus, *mil. leg.*); Rev. Arch. 16³ (1890) S. 445, 143 (? Concordia, *ducenar.*); 17³ (1891) S. 417, 105 (ebd., *bearcus*); 46⁶ (1955) S. 173, 26 (Albano, *mil. l.*). — W.: CIL V 393 (V. Quietii); 4850 (Brixia); 6746 (? Vercellae); 6816 (? Eporedia, 510 u. Z.); 6916 (Forno di Riv.); 6942 (S. Ponzio); 7106 (Torino); 7793 (Albingaun., *com. et trib. coniugi*, 568 u. Z.); IX 248 (Tarentum); 292 (Bari); 6397 (Tarentum); X 277 (Grumentum); 347 (Atina); 582 (Salernum, *liberta*); 786 (? Stabiae, 535 u. Z.); 6781 (ins. Ponzia); 8077 (Tropea); 8079 (ebd., *presbitera*); XI 780 (Bononia); 2552 (Clusium); 2893 (Volsinii); 3549 (Centum Cellae, *disp. vilicus coniugi*); 3553 (ebd., *libertus coniugi*); 3567 (? ebd.); 3830 (Veii); XIV 2295 (ager Albanus, *beteranus coniugi*); 3473 (Varia); Ephem. epigr. IV. S. 486 (Calaris); VIII. S. 149, 600 (Casinum); IX. S. 422, 716 (Tusculum).

²⁰¹ M.: CIL X 138 (Potentia, *aed.*, *IIII. vir*); 3747 (Atella); XI 398a (Ariminum, *mil.*); 500 (ebd.); 1668 (Florentia); 2604 (Montalcino, *dec.*, *aed.*); 7498 (Falerii, *signifer* ?); 7583 (Centum Cellae, *mil. cl.*); XIV 2279 (ager Albanus, *mil. leg.*); 2671 (Tusculum, *libertus*); 3806 (Tibur). — W.: CIL IX 900 (Luceria); X 181–2 (Potentia); 7961 (Turrus Lib.); XI 1777 (Volaterrae).

²⁰² M.: CIL IX 3174 (Corfinium, *aed.*, *IIII. vir*); 6402 (Tarentum); XI 1596 (Florentia, *spec.*); 7584 (Centum Cellae, *mil. cl.*); Ephem. epigr. VIII. S. 159, 648 (Antium, *cos.*, 385 u. Z.). — W.: CIL V 7763 (Genua); IX 29 (Lupiae); 5478 (Falerio); X 1503 (? Neapolis); Rev. Arch. 41³ (1902) S. 354, 82 (Lokroi Epiz.).

²⁰³ M.: CIL IX 795 (Luceria, *eq. sing.*); X 372 (Atina); XI 2140 (Clusium); 5927 (Fratta); 7081 (? Volaterrae); Rev. Arch. 17³ (1891) S. 417, 104 (Concordia, *ducenar.*). — W.: CIL V 4187 (? Cremona, *subdiac. coniugi*); X 1477 (Herculaneum); 7866 (Forum Traiani); XI 609 (Forum Livi); 6146 (Forum Semp.).

²⁰⁴ M.: CIL V 4376 (Brixia, *exarc. eq.*); IX 5470 (? Falerio, *libertus*); X 6800 (ins. Aenaria, *cent. cl.*); XI 2955 (Tuscania, *harusp.*); 4980 (Spolegium); 6965 (Luna, *mil. cl.*); 7585 (Centum Cellae). — W.: CIL IX 6224 (? Venusia); XI 941 (? Mutina, 570 u. Z.); 2536 (Clusium).

²⁰⁵ M.: CIL V 4395 (Brixia); 5306 (Comum, *aed.*); 6468 (? Ticinum, *diacon.*, 496 u. Z.); 7404 (Dertona); 8819 (Altinum, *mil. cl.*); IX 411 (Canusium); S. 659 ad n. 413 (ebd.); 5791 (Ricina, *libertus*); X 375 (? Atina); 401 (ager Atinas, *IIII. vir*); 1094 (? Nuceria, *servus*); 5437 (? Aquinum); 5939 (Anagnia); 6672 (Antium, *mil. coh.*); 6785 (? ins. Pandateria, *libertus*); 8129 (Surrentum, *libertus*,

paedagogus); XI 1109 (Parma); 1412 (? , Luna); 1445 (Pisae, *sevir*); 1792 (Volaterrae, *libertus*); 2538a (Clusium); S. 1292 ad n. 2622 (Rusellae); 2946 (Volci); 3523 (Centum Cellae, *mil. cl.*); 3737 (Lorium, *mil. cl.*); 5726 (Tuficum); 7539 (? , Falerii); XIV 2176 (Aricia, *biselliarius*); 2555 (ager Tuscul.); 3819 (Tibur, *libertus*); Ephem. epigr. VIII. S. 15, 71 (Bari); Rev. Arch. 35³ (1899) S. 189, 97 (Arsoli, *mil. cl.*); 4⁴ (1904) S. 455, 211 (Turrus Lib., *sevir, aed.*); 30⁵ (1929) S. 404, 153 (Sorrente, *servus* ?); 26⁶ (1946) S. 225, 212 (*vet. leg.*). — W.: CIL V 125 (Pola); 3593 (Verona); 5425 (? , Comum, 485 u. Z.); 7167 (Norditalien, *sevir coniugi* ?); 7426 (Libarna, *cent. coh. filiae*); IX 290 (Bari); 872 (Luceria); X 628 (Salernum); 1525 (Neapolis); 5214 (Casinum); XI 2920 (? , Visentium); 5771 (Sentinum); CIL XIV 2378 (ager Albanus); IG XIV 901a S. 693 (ins. Capreae); Ephem. epigr. VIII. S. 162, 663 (Antium).

²⁰⁶ M.: CIL IX 219 (Mesagne, *libertus*); X 5652 (Fabrateria Vetus, *mil. leg.*, 222–235 u. Z.); XI 1625 (Florentia). — W.: CIL V 53 (Pola, *II. vir feminae*); 3496 (Verona); IX 1524 (Pagus Veianus); XI 1512 (Pisae); 2974 (Tuscania); 4025 (Capena); XIV 2271 (ager Albanus, *vet. coniugi*).

²⁰⁷ M.: CIL IX 2147 (Saticula); 6192 (? , Canusium, procur., 393 u. Z.); X 47 (Valentia, *aedil.*); 673 (Salernum); 712 (Surrentum, *verna*); 4881 (Venafrum, *II. vir*, 6 u. Z.); 8122 (Salernum); XI 3849 (? , Saxa Rubra, *mil. coh.*); XIV 2269 (ager Albanus, *mil. leg.*). — W.: CIL V 2237 (? , Altinum); IX 5910 (Ancona); X 13 (Paggio).

²⁰⁸ M.: CIL V 6796 (Eporedia, *II. vir*); IX 1377 (? , Aeclanum, *lector aed.*, 494 u. Z.); X 1352 (? , Nola, 542 u. Z.); 5992 (Signia); 7850 (Usellus); XI 7479 (ager Polimart., *III. vir.*); Rev. Arch. 34⁵ (1931) S. 336, 9 (Brixellum, *libertus, praep. agri*). — W.: CIL V 6467 (Ticinum, *diaconissa*, 539 u. Z. ?); X 1328 (Nola).

²⁰⁹ M.: CIL V 4367 (Brixia, *med. leg.*); X 540 (Salernum, *purpur. dupl. Aug.*); 7535 (Sulci, *mil. cl.*); XIV 3977 (Nomentum, *libertus*); Rev. Arch. 2⁶ (1933) S. 408, 153 (Boretto, *libertus, praep.*). — W.: CIL IX 5917 (Ancona); X 1102 (Nuceria); XIV 2728 (Tusculum).

²¹⁰ M.: CIL V 322 (Pedena); 541 (Tergeste, *mil.*); 2437 (Ferrara); 4766 (Brixia); 5415 (Comum); 5428 (? , 526 u. Z., ebd.); 6395 (? , Laus); 6860 (? , Aug. Praetoria); 6938 (S. Ponzo); 7417 (? , Dertona, *negot.*, 535 u. Z.); 7978 (Cemenelum, 474 u. Z.); 8759 (? , Concordia, *ducenar.*); IX 275 (Caelia, *vet.*); 3500 (Pelutium); 3701 (Marruvium, *vilicus*); 3891 (Lucus, *mil. cl.*); 5094 (Interamna); 5648 (Trea, *scriba vetr.*); 6167 (Tarentum); 6170 (ebd.); X 101 (Valentia, ? , *diacon.*, 551 u. Z.); 458 (Blanda Iulia, *sacerdos*); 462 (Velia, *III. vir*); 493 (Paestum); 556 (Salernum, *libertus*); 713 (Surrentum, *atrensis, servus*); 719 (ebd., *vet. cl.*); 1050 (Pompeii); 1110 (? , Nuceria); 1356 (Nola, 543 u. Z.); 1535 (? , Neapolis, 570 u. Z.); 4686 (Cales); 5363 (Interamna Lir.); 7499 (ins. Malta); 7884 (Sardinia, *tubic. coh.*); 7887 (*libertus*); 7906 (Tharros); 7990 (Olbia); 8080 (Tropea, *presbyter*); XI 1038 (Brixellum, *mag.*); 1693 (? , Florentia, *primic.*, 547 u. Z.); 2936 (Tuscania, *dec., vet. leg.*); 2989 (ebd.); 3527 (Centum Cellae, *mil. cl.*); 3530 (ebd., *mil. cl.*); 4331 (? , Interamna, 464 u. Z.); 4333 (? , ebd., 490 u. Z.); 7924 (Spolegium); CIL XIV 2283 (ager Albanus, *mil. leg.*); 2292 (ebd., *vet.*); 2294 (ebd., *mil. leg.*); 2302 (ebd., *libertus*); 2351 (ebd.); 2380a (ebd.); IG XIV 698 (Surrentum, *beteranus cl.*); 2306 (Verona); 2310a =, = S. 704 (ebd.). Ephem. epigr. IX. S. 464, 882 (? , Praeneste); Rev. Arch. 50 (1957) S. 211, 217 (Magliano,

libertus). — W.: CIL V 501 (? , Capodistria); 5415 (? , Comum); IX 231 (Uria, *liberta*); 238 (Tarentum); 253 (ebd.); 1068 (Compsa); 1380 (? , Aeclanum, 511 u. Z.); 3370 (Pinna); 6095 (Lupiae); X 270 (Grumentum); 750 (Surrentum); 5409 (Aquinum); 6271 (Fundii); 7903 (Tharros, *servus coniugi*); 8082 (? , Tropea); 8090 (Tricarico); 8092 (? , Potentia); XI 1478 (Pisae); 2922 (Visentium); 3753 (Lorium); 5369 (? , Hispellium); 7064 (? , Florentia).

²¹¹ M.: CIL V 3996 (Benacum); 5391 (Comum); 7774 (Vada Sab., pont. max.); 8910 (? , Comum, 457 u. Z.); IX 1366 (? , Aeclanum, 441 u. Z.); 2488 (? , Saepinum); 3684 (Marruvium, *sevir*); XI 2899 (Volsinii, *episc.*); XIV 2284 (ager Albanus, *vet. Augg.*). — W.: CIL V 7529 (Aquae Stat.); X 550 (Salernum); S. 1015 ad n. 6420 (Tarracina, 345 u. Z.); XIV 2724 (Tusculum).

²¹² M.: CIL V 3362 (? , Verona, *mil. fr.*); 4543 (Brixia); IX 5016 (Hadria, *II. vir*); XI 4648 (Tuder, *mil.*); XIV 3419 (Praeneste); Rev. Arch. 13⁴ (1909) S. 448, 51 (Viterbo, *ex comete*); 22⁴ (1913) S. 453, 210 (? , Cotrone, *servus, colonus*). — W.: CIL IX 5761 (Ricina).

²¹³ M.: CIL X 5534 (Aquinum); XI 1493 (Pisae); 2924 (Visentium); 3532 (Centum Cellae, *mil. cl.*); 7402 (Tuscania); CIL XIV 3728 (Tibur); IG XIV 629 (? , Regium, *doulos tou X*). — W.: CIL XI 5779 (Sentinum); Ephem. epigr. VIII. S. 177, 726 (Forum Traiani); Rev. Arch. 6⁶ (1935) S. 239, 127 (? , via Appia, *cos. coniugi* ?).

²¹⁴ M.: CIL V 5434 (Comum); 6466 (Ticinum, *pinctor* ?); 6725 (Vercellae, *eps.*); X 7870 (? , Forum Traiani); 8132 (Stabiae, *principalis col.*); XI 7536 (Falerii); Ephem. epigr. VIII. S. 80, 280 (Muro). — W.: CIL IX 1393 (Aeclanum); X 200 (? , Potentia); 5939 (Anagnia); XI 1694 (? , Florentia).

²¹⁵ M.: CIL V 5230 (Comum, 571 u. Z.); 5418 (? , ebd., *subdiac.*, 556 u. Z.); 6404 (Laus, 476 u. Z., *miles XP. sacerdos*); 6927 (? , S. Ponzo); IX 26 (Lupiae); 241 (Tarentum); 295 (Bari); 314 (Rubi); 1376 (Aeclanum, 504 u. Z.); 6155 (Tarentum, *vet. leg.*); X 545 (Salernum, *libertus, mercat. vin.*); 695 (Surrentum, *libertus, cubicul.*); 1295 (Nola); 5991 (Signia); 6777 (ins. Ponza, *sebus*); 7937 (Bosa); 8319 (ins. Melita); XI 1105 (Parma, *libertus*); 1699 (Florentia, *sebus dei*); 1705 (? , ebd., *diac.*); 2052 (Perusia); 3519 (Centum Cellae, *mil. leg.*); 4073 (? , Capena); 4337 (Interamna, 514 u. Z.); 7244 (Asinalunga, *artifex*); 7408 (Tuscania); XIV 2288 (ager Albanus, *evoc.*); Ephem. epigr. VIII. S. 151, 605 (Aquinum). — W.: CIL V 4117 (? , Cremona, 481 u. Z.); 5419–20 (? , Comum, 535 u. Z. bzw. 463 u. Z.); 6692 (Vercellae); 6939 (S. Ponzo); 7413 (? , Dertona); IX 220 (Mesagne, *serva*); 226 (Uria, *serva, nutrix*); 244 (Tarentum); 653 (Lavello); 659 (ebd.); X 496 (Paestum); 1528 (Neapolis); 6132 (Formiae); 7988 (Olbia); XI (Capena, *liberta*); Ephem. epigr. VIII. S. 79, 278 (Muro); S. 87, 319 (Pompeii, *liberta*).

²¹⁶ M.: CIL V 4998 (Riva, 539 u. Z.); IX 552 (Venusia); 5566 (Tolentinum, *praef. pr.*); X 414 (Volci, *flamen*); XI 2865 (Volsinii); S. 1312 ad n. 2987 (Tuscania); 3522 (Centum Cellae, *mil. cl.*); 4261 (Interamna); 4401 (Ameria, *sevir*); 6247 (Fanum Fortunae); 7411 (Tuscania); IG XIV 767 (Neapolis). — W.: CIL XI 2860 (Volsinii); 2872 (ebd., 401 u. Z.); Ephem. epigr. VIII. S. 178, 730 (Macomer).

²¹⁷ M.: CIL V 452 (Piquentum); 5214 (? , Comum, *presbyter*, 535 u. Z.); IX 2249 (Telesia, *august. bisell.*); X 35 (Locri, *libertus*); 1031 (Pompeii); XI 1505 (? , Pisae); 1871 (Arretium); 4578 (Carsulae, *III. vir*); 7298 (Volsinii, *curator*). — W.: CIL X 66 (Valentia).

²¹⁸ CIL IX 1009 (Compsa); X 85 (Valentia); 6185 (Formiae); 7869 (Forum Traiani); XI 1692 (Florentia, 536 u. Z.); XIV 2320 (ager Albanus); Ephem. epigr. VIII. S. 211, 849 (Velia); Rev. Arch. 35³ (1899) S. 171, 35 (Pouzzoli, *vet. cl.*).

²¹⁹ M.: CIL IX 591 (Venusia, *servus*); X 52 (Valentia, *ensor*); 282 (Grumentum); 1191 (Abellinum, *libertus*, 357 u. Z.); XI 3885 (Capena, *libertus*, *tab. rat.*); Rev. Arch. 1959. II. S. 195, 94 (Pitimum Pis., *IIII. vir* ?). — W.: 8135 (Stabiae).

²²⁰ M.: CIL V 456 (Piquentum); 467 (ebd.); S. 1053 ad n. 1881 (Concordia, *sign. leg.*); 5423 (? Comum, *famulus XP*, 486 u. Z.); 6398 (? Laus, 415 u. Z.); 6812 (? Eporedia, *negot.*, 440 u. Z.); 6929 (? S. Ponzio); 7768 (Genua); 8773 (Concordia, *mil. n.*); S. 1060 (Comum, 401 u. Z.); IX 246 (Tarentum); 1378 (? Aeclanum, 508 u. Z.); 1384 (? ebd., 532 u. Z.); 6224 (? Venusia, *Sarmatanis pp.*); X 102 (Valentia); 499 (Paestum, *pistor*); 685 (? Surrentum, *mil. cl.*); 722 (ebd., *libertus*); 754 (ebd.); 1080 (Nuceria, *sign. cl.*); 1099 (ebd.); 1538 (? Neapolis, *episc.*); S. 985 ad n. 6421 (? Tarracina, 548 u. Z.); 7546 (Nora); 7978 (Olbia); XI 1637 (Florentia); 1795 (Volaterrae); 2559 (Clusium); 2606 (Populonium, *mil. cl.*); 3571 (? Centum Cellae); 4166 (Narnia, *presb.*); 5113 (Mevania); 5746 (Sentinum, *eq. leg.*); 5935 (Tifernum Tib., *cent. leg.*); 6142 (Forum Sempr.); 6804 (? Forum Populi); 7784 (Capena, 350 u. Z.); CIL XIV 2270 (ager Albanus, *vet. Aug.*); IG XIV 773 (Neapolis); 2300 (Comum, 401 u. Z.); Ephem. epigr. VIII. S. 11, 52 (? Tarentum); S. 179, 734 (Olbia, ins. Sardinia, *mil. cl.*); IX S. 490, 960 (Ficulea); Rev. Arch. 14³ (1899) S. 435, 158 (Olbia, *mil. cl.*); 16³ (1890) S. 446, 144 (Concordia, *senat. de n.*); 32⁵ (1930) S. 340, 3 (Pouzzoli, *tr. cl.*). — W.: CIL V 5190 (? Bergomum); 5420 (Comum, 463 u. Z.); 5428 (? ebd., 526 u. Z.); 6400 (? Laus); 6929 (? S. Ponzio); IX 240 (Tarentum, *serva* ?); 289 (Bari); 1376 (Aeclanum, 491 u. Z.); 2151a (Saticula); 3708 (Marruvium); 6222 (Venusia); X 128 (Tricarico); 470 (Paestum, *aed. coniugi*); 591 (Salernum, *aed. coniugi*); 5233 (Casinum); 6382 (Tarracina); XI 586 (Forum Populi); 1691 (? Florentia, 436 u. Z.); 2313 (? Clusium, *liberta*); Rev. Arch. 22⁵ (1925) S. 359, 84 (? Velletri, 385 u. Z.).

²²¹ M.: CIL IX 2619 (Tarentum); 3502 (Peltuinum); XI 2845 (? Volsinii); 7400 (Tuscania); XIV 3765 (Tibur); Rev. Arch. 20⁵ (1924) S. 411, 128 (? Velletri, 381 u. Z.) = 22⁵ (1925) S. 359, 83. — W.: CIL X 196 (Potentia).

²²² M.: CIL V 2833 (Patavium, *mil.*); IX 6386 (Ancona, *vet.*); Ephem. epigr. VIII. S. 219, 895 (Minturnae). — W.: Rev. Arch. 16⁴ (1910) S. 458, 191 (Polla, *sacerdos*).

²²³ M.: CIL X 7936 (Bosa); XI 3853 (? Saxa Rubra); XIV 3826 (Tibur). — W.: CIL V 6465 (Ticinum); XI 7235 (? Clusium).

²²⁴ M.: CIL IX 300 (Bari); XI 703 (Bononia); 2983 (Tuscania); 3800 (Veii, *mil.*); Rev. Arch. 46⁶ (1955) S. 223, 205 (Peda, *verna, vilicus XL.*). — W.: CIL V 5412 (Comum).

²²⁵ M.: CIL V 4848 (? Brixia); 5414 (? Comum, 453 u. Z.); 5416 (? ebd.); 6728 (? Vercellae, *antistes*); 7412 (? Dertona, 520 u. Z.); 7415 (ebd., 481 u. Z.); IX 217 (Mesagne, *libertus*); 951 (Aecae, *p. p. ex eq. R.*); 3922 (Alba Fucens, *eq. cho.*); X 99 (? Valentia); 697 (Surrentum, *libertus*); 3715 (Litternum, *vet.*); 5202 (Casinum, *sacerd.*); 7914 (Tharros); XI 1540 (Luca, 536 u. Z.); 2500 (Clusium); 2561 (ebd., *diac.*); 2586 (? ebd., 498 u. Z.); 7126 (ebd., *pincto*); IG XIV 880 (Baiae, *gubern. cl.*); 2384 (Pola); Ephem. epigr. VIII. S. 13, 61 (Tarentum);

Rev. Arch. 18³ (1891) S. 415, 156 (Chiusi, *pincto*). — W.: CIL V 450 (? Piquentum); 572 (Tergeste); 6741 (? Vercellae, *deo sacrata*, 471 u. Z.); 6914—5 (Camagnae, Forno di Riv.); IX 28 (Lupiae); 1388 (? Aeclanum, 546 u. Z.); X 758 (Surrentum); 8076 (Trapeia, *condutrix massae Trap.*); Ephem. epigr. VIII. S. 71, 251 (Regium Iulium).

²²⁶ M.: CIL V 4844 (Brixia, *presb.*); X 6093 (Formiae, *verna, disp.*); XI 2548 (Clusium, *episc.*, 322 u. Z.); 7558 (Forum Clodi). — W.: CIL IX 6163 (Tarentum).

²²⁷ M.: CIL V 5410 (? Comum, *eps.*, 539 u. Z.); XIV 2766 (Tusculum, 536 u. Z.). — W.: ebd. XI 1517 (Portus Pisanus).

²²⁸ CIL V 6400 (? Laus); IX 2617 (Terventum); 3970 (Alba Fucens); XI 1812 (Saena); 2583 (Clusium, 455 u. Z.).

²²⁹ CIL V 5219 (? Comum, *presbyt.*, 520 u. Z.); XI 7496 (Falerii, *cent.*).

²³⁰ M.: CIL V 3144 (Vicetia, *sevir patri*); 3467 (Verona, *pont.*) 5455 (? Comum, 461 u. Z.); 6742 (? Vercellae, 528 u. Z.); 7786 (? Albingaunum, *principalis civ.*); 8198—9 (Histria, Piquentum); IX 1372 (? Aeclanum, 460 u. Z.); 2975 (Iuvavum); 4121 (Aequiculi, *mil. coh.*); X 9 (Regium Iul., *servus*); 195 (Potentia); 244 (Grumentum); 396 (? ager Atinas); 469 (Paestum, *missic.*); 694 (Surrentum, *verna*); 5443 (Aquinum); 6218 (? Formiae, *episc.*, 529 u. Z.); 7528 (? Sulci); 7876 (Forum Traiani); 7995 (? Olbia, *pater Orfanorum*); XI 1763 (? Volaterrae); 2835 (? Volsinii, *med.*); 2958 (Tuscania, *IIII. vir*); 2964 (? ebd.); 2979 (ebd.); 3329 (Forum Cassi); 3531a (Centum Cellae, *mil. cl.*); 3569 (ebd.); 3943 (Capena, *med.*, 87 u. Z.); 4482—3 (Ameria); 6942a (? Placentia, 529 u. Z.); CIL XIV 2681 (? Tusculum); IG XIV 810 (Neapolis); Rev. Arch. 8⁵ (1918) S. 389, 119 (Voghera, ? *presbyt.*); 28⁵ (1928) S. 386, 117 (Mara Cal., ? *presb.*). — W.: CIL V 2370 (Atria); 3144 (Vicetia, *sevir matri*); 4010 (Lacus Benaci); IX 1382 (? Aeclanum, 515 u. Z.); 3365 (Pinna, *serva*); 3737 (Marruvium); 6223 (? Venusia); X 5525 (Aquinum); XI 2538 (Clusium); 2890 (Volsinii); 2966 (Tuscania); 4074 (? Capena); 6998 (Luna); XIV 2140 (Lanuvium); 3956 (Nomentum).

²³¹ M.: CIL IX 6172 (? Genusia); XI 2538 (Clusium); XIV 3989 (? Nomentum). — W.: CIL V 6738 (Vercellae, *presb. coniugi* ?); 6913 (Rivarolo); IX 5546 (? Urbs Salvia); X 577 (Salernum); XI 4490 (Ameria).

²³² M.: CIL V 6814 (? Eporedia, *eps.*, 486 u. Z.); IX 985 (Compsa); 3653 (Cerfennia); X 1092 (Nuceria); 8091 (Potentia); XI S. 1272 ad n. 1744 (? Volaterrae, *IIII. vir*); 2700 (Volsinii); 2972 (Tuscania); 7404 (ebd.). — W.: CIL IX 1513 (? Pagus Veianus, *liberta*); 1530 (? ebd.); 5915 (Ancona).

²³³ CIL V 6920 (S. Pontis); IX 296 (Bari); 2974 (Iuvavum); XIV 3865 (Tibur); Rev. Arch. 31³ (1897) S. 155, 54 (Baiae, *curator*).

²³⁴ CIL IX 7 (Callipolis, *spec. leg.*); XI 2967 (Tuscania); 7919 (Spolegium, 543 u. Z.).

²³⁵ M.: CIL V 5455 (? Comum, *presb.*); IX 28 (Lupiae); 30 (ebd.); 3489 (Peltuinum); X 397 (ager Atinas, *servus*); 701 (Surrentum, *libertus*); XI 2986 (Tuscania); 3557 (Centum Cellae); 3837a (Veii); 4046 (? Capena, 407 u. Z.); 7756 (Veii); CIL XIV 3804 (Tibur); IG XIV 2252 (Pisauri, *navkteros*, 392 u. Z.); 2267 (Florentia). — W.: CIL V 4370 (Brixia, *praep. matri*); 5425 (? Comum, 485 u. Z.); 6914a (Camagnae); X 77 (Valentia); S. 964 ad n. 441 (Muro); 1362 (? Nola, *soror episc.*); XI 7587 (? Centum Cellae, 557 u. Z.).

²³⁶ CIL X 751 (Surrentum).

- ²³⁷ M.: CIL V 5405 (? Comum, *presb.*, 526 u. Z.); 7405 (Dertona, *p. p. et clericus*); IX 2252 (Telesia, *sevir*); 3100 (Sulmo, *sevir*); XI 6796 (Ariminum); Paulinus *eps.* (Nola 431 u. Z.). — W.: CIL XI 1782 (Volaterrae).
- ²³⁸ M.: CIL IX 1147 (Aeclanum, *dec.*). — W.: ebd. X 733 (Surrentum); XI 6281 (Fanum Fortunae).
- ²³⁹ CIL IX 4071 (Cersioli, *sevir*); XI 3232 (? Nepet, *libertus*); 4996 (Spolegium, *diac.*, 424 u. Z.); 7462 (ager Viterb.).
- ²⁴⁰ M.: CIL V 1796 (Ad Tricesimum, *sign.*); 2873 (Patavium, *IIII. vir*); 6926 (S. Ponzio); 6936 (ebd.); 7136 (Torino, ? *sacerd. eps.*); 7772 (? *subdiac.*, 493 u. Z.); 8742 (? Concordia, *vet. fabr. sag.*); IX 25 (Lupiae, *aed.*, *flamen*); 288 (Bari); 1370 (? Aeclanum, 450 u. Z.); X 21 (Locri, *patr. munic.*); 574 (Salernum); 717b (Surrentum); 1192 (Abellinum, *presb.*, 541 u. Z. ?); 1365—6 (Nola, *archipresviter, episc.*); 1540 (? Neapolis); 8339b (Regium Iulium); XI 1521 (Portus Pisanus); 2625 (? Rusellae, *sign.*); 6794 (Ariminum, *servus*); XIV 2440 (Bovillae); Ephem. epigr. VII. S. 372, 1235 (Lanuvium); VIII. S. 13, 64 (Tarentum); S. 177, 725 (Forum Traiani). — W.: CIL V 435 (Piquentum); 454 (ebd.); 473 (ebd.); 2556 (Ateste); 3419 (Verona); IX 31 (Lupiae); 302 (Bari); 1383 (Aeclanum, 517 u. Z.); 1389 (? ebd.); 6210 (Venusia, *presb. matri* ?); X 717 (Surrentum); 743 (ebd.); 1109 (? Nuceria, *ancilla dei*, 548 u. Z.); XI 2567 (? Clusium); 2612 (Populonium).
- ²⁴¹ CIL XI 2975 (Tuscania).
- ²⁴² M.: CIL XIV 3626 (Tibur, *bf. praef.*, *proc.*). — W.: ebd. 6432 (Circeii).
- ²⁴³ CIL IX 3764 (Marruvium); XI 4267 (Interamna); Rev. Arch. 12⁶ (1938) S. 347, 135 (Grado, *episc.*, 593 u. Z.).
- ²⁴⁴ CIL V S. 1052 ad n. 1796 (Ad Tricesimum); 6401 (? Laus, *eps.*, 575 u. Z.); Rev. Arch. 3⁴ (1904) S. 301, 36 (Troia, Apulia, *dictator Fid.*); 22⁵ (1925) S. 360, 88 (Velletri, *sacerdos*); 37 (1951) S. 214, 201 (Salernum, *med. clin.*).
- ²⁴⁵ M.: CIL V S. 1020 ad n. 315 (Monpaderno); 320 (Pisino, *retiaris*); 3896 (? Verona, *episc.*, 531 u. Z.); 7537 (S. Marciano); IX S. 652 ad n. 27 (Lupiae); 285 (Bari, *servus*); X 1085 (? Nuceria, *saltuaris*); 7875 (Forum Traiani); XI 4972 (Spolegium, 489 u. Z.). — W.: ebd. IX 5517 (Falerio); XI 2982 (Tuscania).
- ²⁴⁶ M.: Ephem. epigr. VIII. S. 219, 896 (Minturnae). — W.: CIL XIV 3989 (? Nomentum).
- ²⁴⁷ CIL IX 4169 (Cliterna, *II. vir*).
- ²⁴⁸ Ebd. 2388 (Allifae).
- ²⁴⁹ M.: CIL V 2331 (Atria); 3622 (Verona); 5426 (Comum, *presb.*, 519 u. Z.); 6468 (? Ticinum, *presb.*, 546 u. Z.); X 1229 (Abella, *arch.*); 8388 (Minturnae, *libertus, kalator, VII. vir*); XI 4760 (vicus Martis Tud.); XIV 2327 (ager Albanus); 3418 (Praeneste, 399 u. Z.); 4033 (Ficulea); Rev. Arch. 19³ (1892) S. 299, 22 (Corsica, *vet. cl.*). — W.: CIL V 1822 (? Gemonia, *virgo sacr.*, 524 u. Z.); 4767 (Brixia); IX 287 (Bari); 4821 (Forum Novum); XIV 2328 (ager Albanus); 3794 (Tibur).
- ²⁵⁰ CIL XI 2905 (Balneum Regis); XIV 2755 (Tusculum).
- ²⁵¹ Ebd. IX 4168 (Cliterna, *sevir*).
- ²⁵² Ebd. X 6585 (Velitrae, *mag. conl. fabr.*).
- ²⁵³ CIL XIV 3989 (Nomentum).
- ²⁵⁴ CIL V 5430 (? Comum, 522 u. Z.); 8944 (Eporedia); Ephem. epigr. IX. S. 429, 733 (Gabii).
- ²⁵⁵ CIL XI 7541 (Nepet, *scrib. lib.*, *aed.*).
- ²⁵⁶ Ebd. IX 907 (Luceria).
- ²⁵⁷ M.: CIL IX 1395 (? Aeclanum); XIV 2540 (ager Tusculan.). — W.: ebd. 5043 (? Tridentum); IX 2159 (? Saticula, 565 u. Z.); XI 3165 (Falerii).
- ²⁵⁸ CIL X 5328 (Casinum, 559 u. Z.).
- ²⁵⁹ Ebd. V 7188 (Norditalien).
- ²⁶⁰ Ebd. X 7877 (Forum Traiani).
- ²⁶¹ M.: CIL III 2210; 9511 (407 u. Z.); 14253. — W.: ebd. 2162; 14873.
- ²⁶² M.: a. W. 2319; 2457; 2602; 8923; 8926; 8946 (?); 14915; S. 2328¹²⁷ ad n. 14259. — W.: a. W. 8930 (?); 14291¹; 14801.
- ²⁶³ M.: CIL III 2011 (*opt. eq. filio*); 2192; 2262; 14291. — W.: ebd. 2023 (*bf. cos. filio*); 2126 (*servus ager actor filiae*); 2186, 2241; 2339; 2658 (440 u. Z.); 8821 (*mil. cl. filiae*); 9095; 9106.
- ²⁶⁴ M.: CIL III 2221; 2294; 2601; 8904; 8966; 9242; 9391; 14271¹. — W.: ebd. 2185; 2411; 2569 (?); 8729 (*mil. coh. filiae*); 8786 (*libertus filiae*); 8945; 8951; 8971; 9266 (*vernacla*); 9586; 13048; 14869.
- ²⁶⁵ M.: CIL III 2136; 2517; 2623; 8918 (?); 9030; 9372 (?); 9379; 9587; 14276². — W.: ebd. 2130 (*filia serbi vilici*); 2160 (Zwillinge); 2478; 9224; 14809.
- ²⁶⁶ M.: CIL III 2064 (*vet. leg. filio*); 2222; 2374; 2513; 2555—6; S. 1514 ad n. 2507 (*libertus filio* ?); 8639; 8853; 9051; 9173 (*libertus*); 14863. — W.: ebd. 2440; 9220; 9503 (360 u. Z.); 14868; 14800.
- ²⁶⁷ M.: CIL III 2544 (*abductus a latronibus*); 9237; 9341; 9410; 12929. — W.: ebd. 2191; 2253; 8921; 9131.
- ²⁶⁸ M.: ebd. 2198; 2553; 2618; 8877; 8984; 9014; 9435. — W.: ebd. 2120; 2190 (*liberta*); 2412; 2434; 6555; 9228.
- ²⁶⁹ M.: CIL III 2193; 2453; 2520; 2663; 8807 (*sevir, libertus filio* ?); 8877; 9029 (?); 13074 (?). — W.: ebd. 2036 (*mil. cl. filiae* ?); 2153; 2391; 2423; 13101; 14880(?).
- ²⁷⁰ M.: CIL III 2612; 2540; 2657 (435 u. Z. ?); 8921. — W.: ebd. 8879; 8941; 9610.
- ²⁷¹ M.: ebd. 2306; 8906 (?); 8914 (*libertus*); 9217 (?); 13013 (?); 14858. — W.: ebd. 2337; 2399; 2491; 2628; 9503 (360 u. Z.); 14852.
- ²⁷² M.: ebd. 2378; 8934; 14871. — W.: 2458, 9020.
- ²⁷³ M.: CIL III 2244; 2542; 6383; 8952 (*libertus*); 9340; 13926. — W.: ebd. 2152.
- ²⁷⁴ M.: ebd. 2316; 9096 (?); 9165; 9427; 9441; 13894; 14856. — W.: ebd. 2503; 14824¹; 14860.
- ²⁷⁵ CIL III 2083 (*aed., IIII. vir filio* ?); 2269; 6384; 8719 (*mil. leg. filio* ?); 8993; 9052; 9068; 9093 (?); 13003; 13025.
- ²⁷⁶ M.: ebd. 2169; 2184; 2426; 2450; 8739 (*dec. eq. filio*); 12982 (? *libertus*); 13944. — W.: ebd. 6393; 8862 (?); 8955 (?); 9045.
- ²⁷⁷ M.: CIL III 2548; 2577; 2614; 2635; 8865; 9135; 14829. — W.: ebd. 2584; 9123 (?); 9673 (?); 14741¹.
- ²⁷⁸ M.: CIL III 2335 (?); 2573; 9334; 9394 (?); 14765. — W.: ebd. 2167; 2295 (*liberta*); 2233; 9287; 9431; 14855 (?).
- ²⁷⁹ M.: CIL III 2082 (*dec.*); 2494; 2593; 8765 (*eq. c.*); 8852; 8981 (?); 8983; 9032 (?); 9057; 9144 (?); 9147 (?); 9328; 9392; 9520; 13081 (?); 14284¹; 14286; 14839 (?); 14850. — W.: ebd. 2075 (*IIII. vir filiae*); 2120; 2264; 2314 (*liberta*); 2469 (*serva*); 2486; 6559; 9043; 9064; 13044.
- ²⁸⁰ M.: CIL III 2367; 2518; 2521; 2597; 8968. — W.: ebd. 2083 (*IIII. vir filiae* ?); 2120; 2248; S. 1031 ad n. 2384; 8878; 9418; 14814 (?).
- ²⁸¹ M.: CIL III 1987 (*comes*); 2074 (*dec. Salon. filio*); 2077 (*aed.*); 2181; 2249; 2484; 2493; 2521; 2625; 6552; 8825 (*secutor*); 8834 (*servus, faber*); 8844 (*retiaris*); 9048; 9081 (?). — W.: ebd. 2158; 2237a; 2343a (*liberta*); 2392; 2464; 2472; 9296; 14288; 14799¹ (?).

- ²⁸² M.: CIL III 2266; 2509; 2613; 14838. — W.: ebd. 2256; 8924.
- ²⁸³ M.: ebd. 2620; 8830 (*secutor*, *deceptus a latronibus*); 13935; 14850. — W.: ebd. 2213 (? *ceriolarius* coniugi ?); 2308–9; 2398; 2451; 2580; 9002 (*cursor* coniugi); 14251 (?).
- ²⁸⁴ M.: CIL III 2012 (*mil. coh.*); 2084 (*aed.*); 2182 (*libertus*); 2331; 2659 (443 u. Z.); 9383 (?); 9436; 12860 ad n. 9521 (? 442 u. Z.); 14801² (*libertinus*); 14689 (*libertus* filio ?). — W.: ebd. 2197 (*liberta*); 2549; 8870; 12949; 14859¹.
- ²⁸⁵ M.: ebd. 2214. — W.: ebd. 2141; 9010; 9178; 9253; 9285; 13106 (?).
- ²⁸⁶ M.: CIL III 2002 (*mil. cortis*); 2007 (*cursor*); 2052 (*mil.*, *adi. corn. cos.*); 2140 2212; 2228; 2377 (?); 2459 (*libertus*); 2487; 2589; 8759 (*spatarius*); 9054; 9121; 9262 (*servus*); 9272; 14727¹ (?); 14888 (?). — W.: ebd. 2001 (*bf. cos. filiae*); 2013 (*m. leg. ospite*); 2171 (*serva*); 2229; 2234; 2390 (*liberta*); 2637 (*liberta*); 9533; 14275⁴.
- ²⁸⁷ M.: CIL III 2109; 2205 (?); 2305; 2348; 2644; 8746 (*dec. alae*); 12851 ad n. 9413 (*retiarus*); 12836 ad n. 8838 (*retiarus*); 13052; 13112 (?); 14738; Rev. Arch. 38³ (1901) S. 323, 7. — W.: ebd. 2046 (*c. leg. maritae*); 2382; 2499; 8838 (?); 9428; 12979; 12989 (?); 13917; 14272 (?); 14809; 17766.
- ²⁸⁸ M.: CIL III 2290; 2466; 2518a, 9564 (?); 13002; 13044; 14696a (*vet. filio*); 14767; Rev. Arch. 8⁴ (1906) S. 477, 134. — W.: CIL III 2428; 9306 (?); 9413; 12796 (?); 14812.
- ²⁸⁹ M.: CIL III 2123 (*artis medic. industr.*); 2129 (*mentor*); 2165; 2584; 9304 (?). — W.: ebd. 2195; 2257 (*liberta*); 2379; 2561; 12868 (?).
- ²⁹⁰ CIL III 9063.
- ²⁹¹ M.: CIL III 2031 (*mil. leg.*); 2044 (*opt. fratri*); 2074 (*dec. Salon.*, *Zwillinge*); 2216 (*libertus*); 2265; 2315 (*servus*); 2320 (*verna*); 2360 (*servus*); 2607 (? *servus*); 8932; 8994; 9210; 9259; 9275; 9408; 9516 (*advoc.*, 431 u. Z.); 9585; 12946; 12990 (?); 14263; 14717 (*sevir*). — W.: ebd. 1995 (Frau eines *servus*); 2036 (*mil. cl. coniugi*); 2196; 2246 (*verna*); 2267 (? *serva*); 2283 (?); 2545 (?); 2581 (*liberta*); 2624; 6556; 8754 (*bf. cos. coniugi*); 8804 (Frau eines *sevir*); 9066; 9230 (?); 9297; 9506 (*procos. coniugi*, 375 u. Z.); 9515 (425 u. Z.); 12930; 14774; 14852.
- ²⁹² M.: CIL III 8837 (*vexill. coll. fabr., libertus*); 12792; 14261¹ (?). — W.: ebd. 2276 (*liberta*); 2324; 8998 (?).
- ²⁹³ CIL III 9003; 13093.
- ²⁹⁴ Ebd. 2006 (*cent. coh.*); 2183; 2527; S. 1061 ad n. 6389; 9541 (?).
- ²⁹⁵ A. W. 2410; 14311.
- ²⁹⁶ M.: CIL III 2016 (*dupl. alae*); 2037 (*missic. leg.*); 2122 (*scriba*); 2307 (?); 2439; 2534; 2544; 8723 (*mil. leg.*); 9414 (?); 14689 (Sohn eines *libertus* ?). — W.: ebd. 2149; 2225 (?); 2359 (?); 2409; 2488; 2534; 8741; 8820; 9346; S. 2138 ad n. 9471 ?; 12795 (Frau eines *libertus*); 12959 (*liberta*).
- ²⁹⁷ CIL III 2302.
- ²⁹⁸ M.: ebd. 8740 (*mil. leg.*). — W.: ebd. 2150; 2238; 9146 (?); 14700 (*mil. coh. coniugi*).
- ²⁹⁹ M.: CIL III 1995 (*servus*); 2034 (*mil. cl.*); 2187; 6376 (*bf. cos.*). — W.: ebd. 2175; 8833 (*mater vernacul.*); 12932.
- ³⁰⁰ CIL III 8931.
- ³⁰¹ M.: ebd. 2063 (*frum. leg.*); 2144 (*libertus*); 2147; 2296 (?); 2437; 2495; 2559; 6399 (*opt. in off.*); 9194 (? *servus*); 9362 (*libertus*); 9438; 14260; 14660¹ (? *mil. cor. patri* ?); Rev. Arch. 7⁴ (1906) S. 377, 18 (*servus, scriba*). — W.: CIL III 2100 (*sevir coniugi*); 2199 (?); 2416 (?); 6561; 8775 (? *Frau eines mil. cor.*); S. 2139 ad n. 9551; 14268; 14836.
- ³⁰² CIL III 14691 (*opt. cl.*).
- ³⁰³ M.: 2194; 2219 (?). — W.: ebd. 8726 (*cent. leg. coniugi*).
- ³⁰⁴ CIL III 1992 (*ab rat. fisci coniugi*); 2500 (*serva*).
- ³⁰⁵ M.: ebd. 2008 (? *mil. leg.*); 2017 (*vet. leg.*); 2040 (*sign. leg.*); 2053 (*mil. coh.*); 2177; 9270; 9378; 12858 ad n. 9517 (*tabul. ?*); 13123 (400 u. Z.); 14246¹ (*mil. coh.*); 14249² (*dec. mun.*); 14918. — W.: ebd. 2240; 14769¹ (*liberta*).
- ³⁰⁶ CIL III 12994 (*servus*).
- ³⁰⁷ Ebd. 2127a (*rheter*); 2272; 9414.
- ³⁰⁸ Ebd. 12896 (*mil. leg.*).
- ³⁰⁹ M.: CIL III 8730 (*vet. leg.*) — W.: 2170.
- ³¹⁰ M.: ebd. 2010 (*mil. leg.*); 2209 (*libertus*); 2502 (?); 6395 (?); 8990 (?); 9527 (*presb.*); 9623. — W.: ebd. 2345; 9507 (378 u. Z.); 14882 (?).
- ³¹¹ M.: CIL III 2107 (*dec. coll. fabr.*); 8741 (*prot., praep.*). — W.: ebd. 2239 (*libertus maritae*).
- ³¹² CIL III 1986 (?).
- ³¹³ Ebd. 2014 (*vet. leg.*); 13043.
- ³¹⁴ Ebd. 14910.
- ³¹⁵ M.: ebd. 2006 (*negot.*); 2640 (?); 8712 (*ducen.*) — W.: ebd. 2118 (*vilica*).
- ³¹⁶ CIL III 2048 (*vet. leg.*).
- ³¹⁷ Ebd. 9621.
- ³¹⁸ M.: CIL III 2226; 6562 (?); 9500; 9522 (406 u. Z.); 14746. — W.: ebd. 2236 (?); 2404; 8935; 8937; 9578.
- ³¹⁹ M.: CIL III 2019 (*vet. leg., scriba Salon.*); 9155; 9540 (*princeps col.*); 9597; 14823. — W.: ebd. 8957.
- ³²⁰ CIL III 14264.
- ³²¹ M.: ebd. 2127 (*retiarus, libertus*); 2547 (?). — W.: ebd. 8936 (?); 14845.
- ³²² CIL III 14808.
- ³²³ M.: ebd. 14695 (*emeritus cl.*). — W.: ebd. 2564; 12856 ad n. 9487.
- ³²⁴ M.: CIL III 2284; 2492; 9377 (*vete.*). — W.: ebd. 2590 (*libertus matri*).
- ³²⁵ CIL III 9674.
- ³²⁶ Ebd. 2224.
- ³²⁷ CIL III 8892.
- ³²⁸ M.: ebd. 2954 (*Iader*); 14330 (*Golubić*). — W.: ebd. 9966 (*Nedinum*).
- ³²⁹ M.: CIL III 1721, 3175a. — W.: ebd. 1723; 3197; 14949 (*Cl. Aequum*); 15004¹ (*Burnum, nepos eq. leg.*).
- ³³⁰ M.: ebd. 1923; 2783 (*Riditae*); 2799 (ebd.); 3186; 6338; S. 2328¹⁸ ad n. 10110 (*Brattia*); 12711 (*Doclea*); 13245 (*mun. Ridit.*); 15017¹ (*Hadra*). — W.: ebd. 1860 (*Narona*); 2786 (*Riditae*); 2791 (? *ebd.*); 13992 (? *ebd.*); 14941.
- ³³¹ M.: CIL III 1901, 2688 (*Trau*); 14233¹ (*Pitunti*). — W.: ebd. 2893 (*Corinium*); 3181; 8340 (*II. vir filiae*); 8399 (*Risinium*); 12770, 13238 (?).
- ³³² M.: CIL III 2684 (*Trau*, *Zwillinge*); 3107 (? *Brattia*); 8530 (*Epetium*); 13979 (*Gardun*); 14617² (*Bjelemić*); 15089 (*Arupium, commentariensis filio*) = Rev. Arch. 39³ (1901) S. 478, 233. — W.: CIL III 1857 (*Narona*); 1922; 13244 (*mun. Ridit.*).
- ³³³ M.: CIL III 1762; 1881; 2691 (*libertus filio*); 2693 (*Trau*); 3182; 3196; 8555 (*Epetium*); 9874 (*Riditae*); 12772 (*Janjić*); 14656 (*Žrnovnica*). — W.: ebd. 3087 (*Pharia*); 8441 (*dec. filiae ?*, *Narona*); 8460 (? *ebd.*); 15035 (*Asseria*).
- ³³⁴ M.: ebd. 1857 (? *Narona*). — W.: ebd. 1733; 12709 (*Doclea*).
- ³³⁵ M.: CIL III 2722 (*Delminium*); 3141 (*Apsyr-tides*); 3173; 6424 (*Brattia*); Rev. Arch. 41 (1953) S. 196, 104 (*Iader, sevir filio*). — W.: CIL III 2739 (*Aequum*); 2968a (*Iader*); 3184c; 8563 (*Peguntium*); 9846.

- ³³⁶ M.: CIL III 3173; 3195b (*libertus*); 13261 (Nedinum); 14004 (Corinium); 14974. — W.: ebd. 2684 (Trau); 2778 (Riditae); 3107 (? , Brattia); 13980 (Gardun); 14657 (Strinjine).
- ³³⁷ M.: CIL III 1765; 1905; 3106 (Brattia); 8549 (? , Epetium); 9856 Kablić; 14316⁵ (Promona). — W.: ebd. 2756 (Verlicca); 12711 (Doclea); Rev. Arch. 14⁶ (1939) S. 322, 300 (? , Trebimlje, *dec. mun. filiae*).
- ³³⁸ M.: CIL III 2911 (*filius vet. leg. et libertae*); 3188 (*servus*); 9783 (Andetrium, *dec. col.*); 14234 (Pitunti); 14973 (?). — W.: ebd. 9732 (Delminium, *mil. coh. filiae*); 9872 (Riditae, *verna*); 13836 (Doclea); 14602 (Vukša); Rev. Arch. 4⁴ (1904) S. 304, 90 (Tusi, *liberta*).
- ³³⁹ M.: CIL III 1899; 10147 (Chersos). — W.: ebd. 2695 (Trau); 3069 (Coreyra, *serva*).
- ³⁴⁰ M.: CIL III 8411 (Epidaurum); 9744 (Delminium); 9780 (Aequum); 10110 (Brattia, Zwillinge); 12801 (Ljubuški, *libertus*). — W.: ebd. 2798 (Riditae); 2792 (ebd.); 2924 (*dec. orn. hon. filiae*); 3143 (Apsyrtides); 3184d; 8466 (Narona); S. 2256 ad n. 12779 (?); S. 1036 ad n. 2832 (Burnum, *filia mil. leg. ?*).
- ³⁴¹ CIL III 13850 (Taslydja).
- ³⁴² M.: ebd. 1914 (Novae, *spec. leg. filio*); 9787 (? , Andetrium); 12779 (? , Mali Mošnj); 14321²⁶ (Burnum); S. 2328¹²¹. — W.: CIL III 1925 (Iapydia); 3195a; 13248 (Scardona ?); Jahreshefte ÖAI 15 (1913), Bbl. 77 (C. PATSCH, Narona).
- ³⁴³ M.: CIL III 2723 (Delminium, *servus*); 6360 (Risinium); 13821 ad n. 12694 (Doclea, *dec. filio ?*); 13989 (Riditae). — W.: ebd. 1856 (Narona); 8296 (Ipek); 14007 (*serva*).
- ³⁴⁴ M.: CIL III 2698 (Trau); 9950 (Asseria); 10039 (Raetium, *filius liberti*); 13256 (Asseria); 13852 (? , Plevlje); 15036¹ (Asseria); 15094 (Senia). — W.: ebd. 3182b (*liberta*); 13890 ad n. 8542 (Epetium).
- ³⁴⁵ CIL III 1878 (Narona).
- ³⁴⁶ M.: ebd. 1748 (Epidaurum, Verwandte eines II. vir); 8499 (Ljubuški, *servus*); 15004 (Burnum, *mil. leg.*). — W.: ebd. 1854 (Narona); 2692 (Trau); 8337 (Negrisoni); 8411 (Epidaurum); 8478 (Narenta); 8547 (Peguntium, *liberta*).
- ³⁴⁷ M.: CIL III 15033 (Asseria). — W.: ebd. 2964 (Iader, *serva ?*); 3124 (Arba); 3192b; 8348 (Požega); 9779 (Aequum); 10004 (Iader).
- ³⁴⁸ M.: CIL III 1714 (Cattaro); 1725; 1927; 2714 (Delminium, *mil. leg.*); 3052 (Albona, *mil. leg.*); 3174b (?); 3196; 8381 (Vitez); 8467 (Narona); 9847 (Lika, *bf. cos. dec. mun. filio ?*); 9889a (Scardona); 9988 ad n. 2937 (Iader); 10024 ad n. 3001 (Iapydia); 12800—1 (Fatnica, Ljubuški, *libertus*); 13246 (Riditae); 14322¹⁷ (Aenona); Jahreshefte ÖAI 15 (1913) 237—8 (N. VULIĆ, c., Lisovic). — W.: CIL III 1707 (? , Doclea); 1842 (Narona); 3191a; 8386 (Dabrica); 8554 (Epetium, *servus*); 12775; 12800 (Fatnica); 12816 (Epetium); 13254 ad n. 9943 (Asseria); 13866 (Lisičići); 13991 (Riditae); 14321⁹ ad n. 9912 (Burnum); Rev. Arch. 2⁶ (1933) S. 389, 77 (Doclea, *coniunx dec., II. vir*).
- ³⁴⁹ M.: CIL III 2939 (Iader); 9997 (ebd., *pontif.*); 13975 (Gardun, *mil. coh.*); 14013 (? , Jezerine). — W.: ebd. 2795—6 (? , Riditae, Solentia).
- ³⁵⁰ M.: CIL III 1743 (Epidaurum, Verwandte eines *mil. coh.*); 2776 (Riditae, *princeps Dalm.*); 6414 (Scardona); 8293 (? , Studenica); 8443 (Narona, IIII. vir filio); 9713 (Tragurium); 12740 (Domavianum, *dec. col.*); Rev. Arch. 6⁴ (1905) S. 483, 165 (? , Starigrad, *eq. sing.*); 33⁶ (1949) S. 114, 243 (Plevlje, *proc. arg. Delm.*). — W.: CIL III 2682 (Trau); 2951 (Iader); 3192c; 8294 (Studenica); 14000 (Nedinum, *libertus uxori*).
- ³⁵¹ M.: CIL III 2702 (Trau); 9962 (Nedinum); 10027 (Iapydia, *dec.*); 14322¹⁵ (Aenona). — W.: ebd. 2741 (Aequum); 8321 (Taslydja); 8388 (? , Cattaro).
- ³⁵² M.: CIL III 1861 (Narona, Zwillinge ?); 1903; 1916 (Novae); 2941 (Iader, *liortus*); 8464 (Narona); Rev. Arch. 4⁵ (1934) S. 283, 204 (Livansko Polje, *dec. mun.*). — W.: CIL III 1713 (Cattaro); 1861 (Narona); 2923 (Iader, *liortus coniugi*); 9889 (Scardona).
- ³⁵³ M.: CIL III 1714 (Cattaro); 1835 (Narona, *sevir*); 2779 (Riditae); 2814 (? , Scardona); 3071 (Coreyra); 3086 (Pharia); 3193; 8340 (Požega, II. vir filio ?); 8392 ad n. 1730 (Risinium); 10036 (Raetium, *mil. leg.*); 12815a (Epetium, *mil. leg. dec. m.*); 14641 (ebd.); 14647 (Jesenice). — W.: ebd. 1730; 1872 (Narona); 1921 (?); 2690 (Trau); 3194; 8294 (Studenica); 8317 (Taslydja); 8324 (ebd.); 8402 (Risinium); 9822 (? , Vrlika); 9836 (Teplju); 10147 (Chersos).
- ³⁵⁴ M.: CIL III 1924; 3153 (Apsoros); 8346 (Požega); 13861 (Lisičići). — W.: ebd. 1724; 1729 (?); 8468 (Narona); 10021 (Aenona, *servus coniugi*).
- ³⁵⁵ M.: CIL III 2748 (Verlicca, *mil. coh.*); 2992 (Iapydia); 9779 (Aequum); 14232¹ (Stobreč); 14321¹⁹ (Burnum, *mil. leg.*); 14646 (Stobreč); Rev. Arch. 3⁴ (1904) S. 295, 11 (? , Gardun-Vojnić, *mil. coh.*). — W.: CIL III 1742 (Epidaurum, *cent. coh. libertae*); 1753 (ebd.); 3125 (Arba); 14322¹⁴ (Aenona); 15012 (? , Burnum).
- ³⁵⁶ M.: CIL III 3109 (Solentia); 3166a; 8375 (Gradač, *vet. leg. filio*); 14321⁴ ad n. 9906 (Burnum, *mil. leg.*); 14997¹ (ebd., *mil. leg.*). — W.: ebd. 9964 (Nedinum).
- ³⁵⁷ M.: CIL III 6416 (Burnum, *eq. leg.*); 8397 (Risinium); 15004¹ (Burnum, *mil. leg.*); Rev. Arch. 4⁶ (1934) S. 283, 203 (Grahovo, *mil. leg.*). — W.: CIL III 2890 (Corinium); 6349; 13863 (Pazarić).
- ³⁵⁸ M.: CIL III 1892 (*dec. mun.*); 2683 (Trau); 2708 (Delminium, *sign. leg.*); 2712 (ebd., *eq. alae*); 2716 (*sign. leg.*, ebd.); 2745 (Andetrium, *mil. coh.*); 2764; S. 2328¹⁷⁰ ad n. 2993 (Iapydia); 3179a (?); 6413 (Scardona, *mil. leg.*); 6425 (Brattia); 8294 (Studenica); 8315 (Taslydja); 8441 (Narona, *dec.*); 8490 (Kutac, *mil. cho.*); 8492 (Humac, *mil. coh.*); 8522 (Epetium, *mil., bucin.*); 8551 (Peguntium); 9741—2 (Delminium, *mil. leg.*); 9816 (Vrlika, *eq. alae*); 9929 (Hadra); 12768 (Zenica); 14333¹ (*mil. leg.*); 14611 (Mun. Mal., *dec. patri ?*); Rev. Arch. 39³ (1901) S. 475, 207 (Perjasica, *mil.*); 2⁴ (1903) S. 451, 303—4 (Burnum, *milites leg.* = CIL III 14997²); 9⁴ (1907) S. 488, 249 (Narona, *mil. coh.*); 2²⁵ (1925) S. 377, 131 (Burnum, *mil. leg.*); 2⁶ (1933) S. 389, 75 (Doclea). — W.: CIL III 2721 (Delminium); 3105 (Brattia ?); 6353; 8320 (Taslydja); 8409 (Epidaurum = 1761); 8480 (Narenta); 8500 (Gradač); 9887 (Scardona); 10111 (? , *serva*); 13278 (Golubić); 13836 (Doclea); 13971 (Tragurium); 14320⁸ (Županjac).
- ³⁵⁹ M.: CIL III 8527 (Epetium); 9834 (Teplju, *mil. coh.*). — W.: ebd. 2687 (Trau).
- ³⁶⁰ M.: CIL III 1877 (Narona); 2868 (Nedinum, *officialis*); 2951 (Iader); 6419 (Burnum, *mil. leg.*); 8292 (Ipek, *mag. Dom.*); 8489 (Glatvatićevo, *mil. leg.*) = 12799. — W.: ebd. 9773 (Aequum).
- ³⁶¹ M.: CIL III 9734 (Delminium, *mil. leg.*); 15000 (Burnum, *mil. leg.*); Rev. Arch. 2⁴ (1903) S. 471, 376 (ebd., *mil. leg.*). — W.: CIL III 2697 (Trau); Rev. Arch. 1958. II. S. 199, 66 (Miloševici, *bf., vet. leg., mag. mun. coniugi*).
- ³⁶² M.: CIL III 14931 (Dicmo, *mil. leg.*). — W.: ebd. 2945 (Iader).
- ³⁶³ M.: CIL III 1719, 2717 (Delminium, *mil. leg.*);

- ⁴⁰⁴ M.: ebd. 14529 (*bf. leg. filio*). — W.: ebd. 14504 ad n. 8138.
- ⁴⁰⁵ CIL III 8115.
- ⁴⁰⁶ Ebd. 1651 (*m. leg. fratri* ?).
- ⁴⁰⁷ Ebd. 8133.
- ⁴⁰⁸ Ebd. 14523.
- ⁴⁰⁹ Ebd. 8117 (*filius stat. leg.*, 270 u. Z.).
- ⁴¹⁰ A. a. O. (*filius stat. leg.*).
- ⁴¹¹ CIL III 14505 ad n. 12660 (*libertus*).
- ⁴¹² Ebd. 12661.
- ⁴¹³ Ebd. 8145.
- ⁴¹⁴ Rev. Arch. 22⁴ (1913) S. 442, 172 (*trib. mil. vir*) = Jahreshefte ÖAI 15 (1913) Bbl. 213.
- ⁴¹⁵ CIL III 1649 (*sign. leg. fratri*).
- ⁴¹⁶ Ebd. 1655 (*dec., pont.*).
- ⁴¹⁷ Ebd. 8119.
- ⁴¹⁸ Ebd. 13807 (*bf. cos.*).
- ⁴¹⁹ Ebd. 8131.
- ⁴²⁰ Ebd. 8127 (*aed.*).
- ⁴²¹ CIL III 14513 (*dec. ex sing.*); Rev. Arch. 40³ (1902) S. 145, 27 (= 39³ [1901] S. 456, 128; *dec. sing.*).
- ⁴²² CIL III S. 1021 ad n. 1650 (*spec. leg.*).
- ⁴²³ Ebd. 14515 (*mil. leg.*).
- ⁴²⁴ CIL III 6300 (*bf. cos.*); 8118 (*tess. leg.*); Rev. Arch. 40³ (1902) S. 144, 24 (*cent. leg.* ?).
- ⁴²⁵ CIL III 9119 (*c. a. leg.*).
- ⁴²⁶ M.: Rev. Arch. 6⁴ (1905) S. 482, 163 (*mil. leg.*). — W.: CIL III 14217⁵ (*liberta*).
- ⁴²⁷ CIL III 14510 (*vet. leg.*).
- ⁴²⁸ Jahreshefte ÖAI 15 (1913) Bbl. 214 (N. VULIĆ c., *mil. leg.*).
- ⁴²⁹ CIL III 8116 (*mil. leg.*); 14504 ad n. 8138; 14521; Rev. Arch. 16⁴ (1910) S. 453, 171 (*prot.*); 21⁴ (1913) S. 459, 39 (*bf. proc.*).
- ⁴³⁰ CIL III 8121 (*vet. leg.*); 12658 (*sign. leg.*).
- ⁴³¹ Ebd. 12659 = Rev. Arch. 39³ (1901) S. 474, 206 (*bf. cos., dec. m.*).
- ⁴³² M.: CIL III 1648 (*lib. leg. patri*); 8115 (*vet. leg.*). — W.: ebd. 1651 (*m. leg. matri*); 8120 (*imm. lib. leg. matri*).
- ⁴³³ CIL III 8128—9 (*decuriones mun.*).
- ⁴³⁴ CIL III 1651 (*vet. leg.*); Rev. Arch. 16⁴ (1910) S. 358, 87 (*c. leg.*); Jahreshefte ÖAI 15 (1913) S. 215 (N. VULIĆ c., *vet. leg.*).
- ⁴³⁵ CIL III 14519 (*libertus, aug. mun.*); Rev. Arch. 16⁴ (1910) S. 359, 88 (*vet.*).
- ⁴³⁶ Jahreshefte ÖAI 15 (1913) 238.
- ⁴³⁷ M.: CIL III 6137 (?); 6202 (Troesmis); Rev. Arch. 16⁴ (1910) S. 359, 93 (?; Ravna, *filius vet. coh.*). — W.: CIL III 8155 (Singidunum, *filia sig. leg.*).
- ⁴³⁸ M.: Jahreshefte ÖAI 31 (1939) 113 (C. DANOFF c., Arcar, *dec. col. filio*); Rev. Arch. 12⁶ (1938) S. 337, 101; CIL III 13739 (Noviodunum). — W.: CIL III 12501; Jahreshefte ÖAI 15 (1913) 229 (N. VULIĆ c., *filia vet.*).
- ⁴³⁹ M.: CIL III 7431 (Oescus, *dec. col. filio*); 8159 (Singidunum); 13739 (Noviodunum); 14419 (Gigen-Mahala); Rev. Arch. 36³ (1900) S. 419, 6 (Oescus). — W.: CIL III 6155 (Tomi, *filia ducen.* 6209 (Troesmis); 7582 (Tomi); 8158 (Singidunum); 12384; 13739 (Noviodunum); Rev. Arch. 36³ (1900) S. 419, 6 (Oescus); Jahreshefte ÖAI 31 (1939) 114 (C. DANOFF c., Makres).
- ⁴⁴⁰ M.: CIL III 8205 (Scupi, *filius aed.* ?); 14557 (Praesid. Pomp.). — W.: ebd. 6210 (Troesmis); 12490 (Pantelimone); 14214²⁸ (Tomi, *mil. off.*); Rev. Arch. 24⁶ (1945) S. 54 (v. Strymon, *negot. filiae*).
- ⁴⁴¹ M.: CIL III 8156 (Singidunum, *c. leg. filio*); 8158 (?; ebd.); 8177; 12447 (Sexanta Pr.); 13739 (Noviodunum); 14534¹ (Singidunum, *dec. m. filio*); 14585 (?; Timacum m.); Rev. Arch. 12⁶ (1938) S. 337, 100 (Arcar, *filius ducen.*). — W.: CIL III 6209 (Troesmis); 7521; Rev. Arch. 16⁴ (1910) 93—94 (Ravna, *filia vet. coh., c. coh.*).
- ⁴⁴² CIL III 756 (*filius imag. leg.*, Sistov); 7431 (Oescus, *dec. col. filio*); 7569 (?; Tomi); Rev. Arch. 12⁶ (1938) S. 337, 100 (Arcar, *filius ducen.*).
- ⁴⁴³ M.: CIL III 8219 (Scupi); Rev. Arch. 16⁴ (1910) S. 359, 93 (Ravna, *filius vet. coh.*). — W.: CIL III 8158 (?; Singidunum); 12384.
- ⁴⁴⁴ M.: CIL III 1645 (Ravna); 12503 (Tomi). — W.: ebd. 7569 (?; ebd.); 12501 (ebd.).
- ⁴⁴⁵ M.: CIL III 14449 (Istrus). — W.: ebd. 7431 (Oescus); 12357; 12362; 14591 (Timacum m.); Rev. Arch. 23⁴ (1914) S. 474, 92 (Novae); Jahreshefte ÖAI 31 (1939) 110 (C. DANOFF c., Arcar, *exarch. n.*).
- ⁴⁴⁶ M.: CIL III 1684 (Naissus). — W.: Rev. Arch. 23⁴ (1914) S. 474, 92 (Novae).
- ⁴⁴⁷ CIL III 12473 (Tropaeum, *II. vir filiae* ?).
- ⁴⁴⁸ Ebd. 14212 (Marcianopolis, *filius vet.* ?); 14440 (Capidava); 14498 ad n. 12653 (Ratiaria).
- ⁴⁴⁹ CIL III 6155 (Tomi, *ducenarius*); 12362.
- ⁴⁵⁰ M.: ebd. 8159 (Singidunum, *frater dec. m.* ?); Rev. Arch. 50 (1957) S. 204, 194 (Tomi, *filius ducen.*). — W.: a. W. 14⁶ (1939) S. 269, 123 (Novae).
- ⁴⁵¹ FLORESCU—DIAONU: Capidava. S. 82.
- ⁴⁵² CIL III 6310 (Singidunum); 13748 (?; Olbia).
- ⁴⁵³ Ebd. 7564 (Tomi); 14440 (Capidava).
- ⁴⁵⁴ M.: CIL III 7521; 7544 (Tomi, *libr. leg.*); 8203 (Scupi, *aed.*); 13751b (Chersonesus, *mil. ch.*); 14214¹⁵ (Tropaeum); 14574 (Timacum m., *filius stat.*, 8266); Jahreshefte ÖAI 15 (1913) 226 (N. VULIĆ c., Nericev). — W.: CIL III 12436 (Mekis); Jahreshefte ÖAI 31 (1939) Bbl. 124 (D. DETSCHEV c., Arcar); FLORESCU—DIAONU: a. W. S. 115 (Capidava).
- ⁴⁵⁵ M.: CIL III 7431 (Oescus, *dec. col. filio*); 8207 (Scupi); 14585 (Timacum m.); Rev. Arch. 38³ (1901) S. 326, 18 (Ravna = CIL III 14587). — W.: CIL III 6315; 7482.
- ⁴⁵⁶ M.: ebd. 7422; 7547 (Tomi, *praef. mil.*); 12437 (Tenča, *bucin. ch.*); 12440 (Ezerče, *filius, c. leg.*); 12488 (Istrus, 157 u. Z., *filius aed., sacer.*); 12666 (Horreum Margi, *vet. leg. filio*); 14539 (Sopot); Rev. Arch. 12⁶ (1938) S. 336, 97 (Makres, *mil. n.*); 14⁶ (1939) S. 261, 85 (Capidava, ? «CXX»); Jahreshefte ÖAI 15 (1913) 229 (N. VULIĆ c., *filius vet.*). — W.: CIL III 7521, 8218 (Scupi, *liberta*); 8240—1 (Prizren, *serva* ?); 12362 (?).
- ⁴⁵⁷ M.: CIL III 14567 (Naissus, *mils leg.*); Rev. Arch. 38³ (1901) S. 326, 16 (ebd., *mil. leg.*). — W.: CIL III 14435 (Durostorum, *c. leg. coniugi*); Rev. Arch. 36 (1950) S. 197, 76 (Capidava, *uxor praef. coh.*).
- ⁴⁵⁸ M.: CIL III 14214¹⁵ (Tropaeum); Rev. Arch. 14⁴ (1909) S. 496, 165 (Chersonesus, *libertus*); 50 (1957) S. 232, 300 (Oescus). — W.: CIL III 12490; 14582³ (Timacum m.).
- ⁴⁵⁹ CIL III 7577 (Tomi); 14418 (Gigen); FLORESCU—DIAONU: a. W. S. 107 (Capidava).
- ⁴⁶⁰ M.: ebd. 12452 (Appiaria). — W.: ebd. 1665 (?; Singidunum, *vet. leg. coniugi*); 12377 (*praep. coniugi* ?).
- ⁴⁶¹ M.: CIL III 1683 (Naissus); 8159 (Singidunum, *dec. m.*); 12500 (Tomi); 14211⁴ (Nikopol); 14214²⁸ (Tomi, *mil. off.*); 14457 (ebd.); 14538 (Sopot); Rev. Arch. 14⁴ (1909) S. 496, 166 (Chersonesus, *mil. coh.*); 50 (1957) S. 204, 191 (Tomi, *bf. cos.*); a. W. S. 231, 296 (Oescus, *filius II. viri*); Jahreshefte ÖAI 31 (1939) Bbl. 117 (C. DANOFF c., Vidin). — W.: CIL III 7528 (Istrus); 12398 (Slatina, *uxor vet. leg.* ?); Rev. Arch. 4⁶ (1934) S. 279, 179 (Singidunum, *hospita*); 14⁶ (1939) S. 263, 98 (Constanța ?).

- ⁴⁶² M.: CIL III 1669 (v. Morava, *dec.*); 12490 (Pantelimone); 8253 (Naissus, *dec. mun.*); Rev. Arch. 4⁶ (1934) S. 263, 125 (Nicopolis ad I., *mil. leg.*). — W.: a. W. 16⁴ (1910) S. 453, 173 (Scupi, *filia mil. leg., dec.*).
- ⁴⁶³ CIL III 7568 (Tomi); 12667 (Horreum M., *mil. l.*).
- ⁴⁶⁴ M.: CIL III 13748 (? Olbia); Rev. Arch. 50 (1957) S. 231, 297 (Oescus). — W.: CIL III 1645 (Rama).
- ⁴⁶⁵ M.: CIL III 1663 (Singidunum, *aquil. leg.*); 6126 (Ostrovo); 8239 (Prizren, *mil. leg.*); 8242 (ebd.); 12384; 12418 S. 2316⁴⁷ (Koevci); 13739 (Noviodunum); Rev. Arch. 12⁴ (1908) S. 67, 84 (Nicopolis ad I.); 14⁶ (1939) S. 268, 122 (Ratiaria, *bouleuta* fratri); 50 (1957) S. 228, 283—4 (Drenovik, *c. a. leg.*); Russe *p. p.*; Jahreshefte ÖAI 31 (1939) 111 (C. DANOFF c., Arcar, *exarch. n.*). — W.: CIL III 1681—2 (Naissus, *corn. trib. coniugi*); 6209 (Troesmis); 8177; 8210 (Scupi, *liberta*); 8216 (ebd.); 8240 (Prizren, *seva*); 14214¹⁴ (Tropaeum); 14214²⁰ (Carsium); 14501¹ (Ratiaria); 14538 (Sopot); Rev. Arch. 20⁴ (1912) S. 466, 191 (Sofia, *uxor servi. actoris*); Jahreshefte ÖAI 31 (1939) 110—113, Bbl. (C. DANOFF c., Arcar, *uxor exarchi*; Kladorup, *dec. coniugi*); FLORESCU—DIACONU: a. W. S. 95 (Capidava).
- ⁴⁶⁶ CIL III 1690 (*mil. leg.*); 6142.
- ⁴⁶⁷ M.: ebd. 771 (Tomi, *c. leg.*); 6232 (*mil. leg.*); 7502 (Troesmis, *mil. leg.*); 8155 (Singidunum, *sign. leg.*). — W.: ebd. 8206 (Scupi).
- ⁴⁶⁸ Rev. Arch. 38³ (1901) S. 327, 20 (Sopot, *mil. c. coniugi* = CIL III 14217⁶); 41 (1953) S. 237, 243 (Čekančevo, *accensa*).
- ⁴⁶⁹ CIL III 7441 (Sistov, *mil. leg.*); 8205 (*aed.*, Scupi); 14500 (Ratiaria, ?).
- ⁴⁷⁰ M.: ebd. 6189 (Troesmis, *mil. l.*); 8166 (*mil. l.*); 8201 (Scupi, *mil. frum.*); 12340 (*buleuta*); Rev. Arch. 4⁶ (1934) S. 284, 211 (ebd., *sevir*); 6⁶ (1935) S. 225, 78 (Oescus, *mil. leg.*). — W.: CIL III 7525 (? Istrus); 12416 (Konovo, *uxor mil. leg.* ?); 14568 (Naissus, *femina mil. leg.*); 14586 (Timacum m.); Rev. Arch. 12⁶ (1938) S. 314, 7 (Constanța); 50 (1957) S. 204, 193 (Tomi, *uxor eq. vex. coh.* ?); FLORESCU—DIACONU: a. W. S. 117 (Capidava).
- ⁴⁷¹ M.: CIL III 782 (Krim, *tub. leg.*); 6207 (Troesmis); 13751a (Chersonesus, *mil. leg.*); Rev. Arch. 4⁶ (1934) S. 284, 213 (Singidunum, *dec. col.*).
- ⁴⁷² M.: CIL III 12356 (*stator. sing.*); Rev. Arch. 20⁴ (1912) S. 466, 192 (Razgrad, *circiter n.*). — W.: CIL III 8224 (Scupi).
- ⁴⁷³ CIL III 12669 (Horreum M.).
- ⁴⁷⁴ M.: CIL III 6201 (Troesmis); 7460; 7465 (Aboba, *mil. in n.*); 7578 (Tomi, *mil. chr.*); 7556 (ebd., *mil.*); S. 2328⁸⁷ ad n. 7865 (*mil. in n.*); 8088 (Ratiaria, *dec. col.*); 8165 (Guberevci); 8250 (Naissus, *mil. coh.*); 12354 (*vet. leg.*); 14214¹⁹ (Carsium, *bf. cos.*); 14217⁷ (Sopot); 14571 (Naissus); Jahreshefte ÖAI 31 (1939) Bb. 114 (C. DANOFF c., Makres); Annuaire du Mus. Nat. Arch., Plovdiv, II. 1950, 86—87 (Nicopolis ad I., *buleuta*) = Rev. Arch. 37 (1951) S. 165, 7; 41 (1953) S. 222, 206 (Marcianopolis, *cent.*); 50 (1957) S. 231, 298 (Oescus, *mil. leg.*). — W.: CIL III 6316; 8211 (Scupi); 12663 (Singidunum, *uxor vet. leg.*); 13737 (Carsium); 14214¹⁵ (Tropaeum); 14421 (Somovit); 14457 (Tomi); FLORESCU—DIACONU: a. W. S. 103 (Capidava).
- ⁴⁷⁵ CIL III 14214¹⁴ (Tropaeum); Rev. Arch. 16⁴ (1910) S. 359, 94 (Ravna, *c. coh.*).
- ⁴⁷⁶ M.: CIL III 7553 (Tomi, *mil.*); 8252 (Naissus, *bf. cos.*). — W.: ebd. 8178.
- ⁴⁷⁷ M.: Jahreshefte ÖAI 31 (1939) Bb. 106 (C. DANOFF c., Arcar, *bf. cos.*). — W.: CIL III 757 (Sistov).
- ⁴⁷⁸ CIL III 7546 (Tomi, *spec.*); Rev. Arch. 14⁶ (1939) S. 263, 99 (Constanța, *dupl. frum.*).
- ⁴⁷⁹ M.: CIL III 6145; 6194 (Troesmis, *praef. leg.*); 7452 (*mil. leg.*); 7458; 7477 (Siliistra, *mil. leg.*); 7549 (Tomi, *princ. off.*); 12342 ad n. 6145 (*bul.*); 12358; 12401 (Karagač, *quaest. leg.*); 14214⁹ (Tropaeum, *dec. cho.*); Rev. Arch. 26⁵ (1927) S. 359, 51 (Oescus, *libertus, c. leg.*). — W.: CIL III 7431 (ebd., *dec. col. coniugi*); 12490 (Pantelimone).
- ⁴⁸⁰ CIL III 7554 (Tomi, *vet. leg.*); 8221 (Scupi); Rev. Arch. 18¹ (1911) S. 516, 219 = 16⁶ (1940) S. 210, 34 (Prista, *vet. ale* ?); 50 (1957) S. 204, 190 (Tomi).
- ⁴⁸¹ CIL III 8251 (Naissus, *mil. coh.*).
- ⁴⁸² M.: Rev. Arch. 6⁶ (1935) S. 224, 70 (Aboba, ? *medicus*). — W.: CIL III 7570 (Tomi).
- ⁴⁸³ M.: CIL III 2090 (*vet. leg.*); 6203 (Troesmis, *med.*); 6297 (*mil. l.*); 7451 (*dec. m.*); 7500 (Troesmis, *c. a.*); 8223 (Scupi, *libertus*); 13732 (Nedan ?); 13737 (Carsium); 14214¹⁰ (Tropaeum, *c. leg.*); 14214¹² (ebd.); 14501 (Ratiaria, *dec. col.*); 14501¹ (ebd.); Rev. Arch. 41³ (1902) S. 363, 120 (Oescus, *vet. coh.*); CIL III 14417¹; 40³ (1902) S. 146, 31 (Timacum m., *mil. coh.*); CIL III 14576; 23¹ (1914) S. 474, 93 (Novae, *corn. leg.*); 4⁶ (1934) S. 283, 206 (Bitolj, *vet. leg.*); 50 (1957) S. 204, 189 (Tomi, *vet. coh.*); FLORESCU—DIACONU: a. W. S. 103 (Capidava). — W.: CIL III S. 993 ad n. 755 (Oescus, *uxor presb.*); 6200 (Troesmis, *aug. mun. coniugi*); 7455; 7501 (ebd., *uxor vet. leg.*); 7503 (ebd., *mil. leg. coniugi*); 8209 (Scupi); 12486 (Gergina); 12488 (Istrus, 157 u. Z.); 13744 (Tomi); 14577 (Timacum m., *uxor vet. leg.*); Rev. Arch. 38³ (1901) S. 327, 24 (Rudnik, *lib. c. officin. coniugi*); 9⁴ (1907) S. 423, 11 (Nicopolis ad I.); 4⁶ (1934) S. 279, 179 (Singidunum); S. 281, 185 (Ravna, *uxor imag. coh.*); Jahreshefte ÖAI 15 (1913) 226 (N. VULIĆ c., Scupi).
- ⁴⁸⁴ M.: CIL III 12651 (? Ratiaria); Rev. Arch. 30⁵ (1929) S. 395, 119 (Sostra, *c. leg.*). — W.: a. W. 50 (1957) S. 228, 284 (Russe, *uxor pp.*); Ann. ép. 1960, S. 38, 128 (*vet. leg.*).
- ⁴⁸⁵ Jahreshefte ÖAI 31 (1939) 111 (C. DANOFF c., Makres, *circitor*) = Rev. Arch. 12⁶ (1938) S. 337, 99; 28⁶ (1947) S. 251, 212 (Serdica).
- ⁴⁸⁶ CIL III 6192 (Troesmis, ? *c. leg.*).
- ⁴⁸⁷ M.: CIL III 8212 (Scupi); 14214¹¹ (Tropaeum); Rev. Arch. 20⁴ (1912) S. 465, 188—9 (Oescus, *veterani leg.*). — W.: CIL III 7479 (Durostorum, *uxor vect. Illyr.*).
- ⁴⁸⁸ CIL III 6186 (Troesmis, *c. leg.*); 8160 (? Singidunum);
- ⁴⁸⁹ CIL III 7555 (Tomi, *vet. leg.* ?); 12498 (ebd., *immac. leg.*).
- ⁴⁹⁰ Ebd. 12473 (Tropaeum, *uxor II. viri* ?); 14426 (Damjanovo).
- ⁴⁹¹ Ebd. 6185 (Troesmis, *c. leg.*).
- ⁴⁹² M.: CIL III 1682 (Naissus, *vet.*); 6144 (*vet. leg.*); 6212 (Troesmis, *libertus*); 7421 (Almus, *vet. leg.*); 7442 (Sistov, *negot.*); 7455; 7506 (Troesmis, *bf. vet., sacer.*); 7521; 7524 (Istrus, *vet. leg.*); 8087—8 (Ratiaria, *aed.*); 8220 (Scupi); 12359 (*vet. alae*); 12361 (*vet. alae*); 12409 (Nedan, *vet. leg.*); 12497 (Tomi, *vet. leg.*); 12668 (Horreum M., *mil. l.*); 13810 (Laole, *praep.*); 14214¹⁴ (Tropaeum); 14412¹ (Čumakovci, *pref. vehi.*); 14457 (Tomi); Rev. Arch. 9⁴ (1907) S. 423, 12 (Nicopolis ad I.); 12⁴ (1908) S. 68, 88 (ebd.); 16¹ (1910) S. 359, 93 (Ravna, *vet. coh.*); S. 454, 174 (Scupi, *vet. leg.*); 20⁴ (1912) S. 465, 190 (Béla-Slatina, *sacerd.*); 26⁵ (1927) S. 362, 61 (Histria, *sign. leg.*); 12⁶ (1938) S. 336, 94 (Vidin, *vet. leg.*); a. a. O., 96 (Arcar, *vet. leg.*); 48⁶ (1956) S. 228, 230 (Oescus, *proc. ducent.*); Ann. ép. 1960, S. 38, 127 (*duplic.*); Jah-

- reshefte ŐAI 15 (1913) 229 (N. VULIĆ c., Ravna, *vet.*); 31 (1939) 108 (C. DANOFF c., Arcar, *vet. leg.*). — W.: CIL III 7501 (Troesmis, uxor *vet. leg.*); 8220 (Scupi); 12395; 12478 (Carsium); Rev. Arch. 12⁴ (1908) S. 68, 88—9 (Gostilitza); Jahreshefte ŐAI 31 (1939) Bb. 114 (C. DANOFF c., Makres).
- ⁴⁹³ CIL III 14579 (Timacum m., *eq. coh.*); Rev. Arch. 38³ (1901) S. 326, 17 (v. Timok, *eq. coh.*).
- ⁴⁹⁴ CIL III 14449 (Istrus).
- ⁴⁹⁵ Ebd. 6309 (Singidunum, *dec. mun.*); 7501 (Troesmis).
- ⁴⁹⁶ M.: CIL III 757 (Sistov); S. 1023 ad n. 1672 (*dec. m.*); 7495 (Cius, *vet. alae ex sing.*); 7501 (Troesmis, *vet. leg.*); 7543 (Tomi, *bul. mil.*); 8202 (Scupi, *mil.*); 8263 (Ravna, *lib., aug. col.*); 12477 (Baldagesti, *sesq.*); 14214¹³ (Tropaeum); Jahreshefte ŐAI 31 (1939) Bb. 124 (D. DETSCHEV c., Arcar). — W.: Rev. Arch. 6⁶ (1935) S. 224, 70 (Aboba ?).
- ⁴⁹⁷ CIL III 12214⁸ (Tropaeum, *c. leg.*).
- ⁴⁹⁸ M.: ebd. 8200 (Scupi, *vet. leg.*); 8262 (Ravna, *vet. coh.*); 12472 (Tropaeum, *vet.*); 14217 (Ratiaria, *sign. alae, dec. col.*); 14417 (Gigen, *vet.*); 14418¹ (ebd.); 14434 (Durostorum); 14538 (Sopot); Rev. Arch. 41³ (1902) S. 364, 121 (Oescus, *vet.*); S. 368, 141 (Čumakovci, *pref. veh.*); 18⁴ (1911) S. 506, 166 (Scupi, *sevir*); 36 (1950) S. 188, 46 (*vet. coh.*, Capidava); FLORESCU—DIAONU, a. W. S. 82 (ebd.). — W.: CIL III 14412⁴ (Čumakovci); 14436 (? Durostorum, uxor *mil. leg.* ?); 14500 (? Ratiaria); Rev. Arch. 41³ (1902) S. 368, 141 (Čumakovci).
- ⁴⁹⁹ M.: CIL III 7518. — W.: ebd. 6292 (Vidin, uxor *mil.*).
- ⁵⁰⁰ CIL III 6292 (*mil.*, Vidin).
- ⁵⁰¹ Ebd. 12411 (Nedan, *c. leg.*); Jahreshefte ŐAI 15 (1913) 226 (N. VULIĆ c., Scupi); 31 (1939) Bb. 106 (C. DANOFF c., Arcar, *vet. leg., dec. Rat.*).
- ⁵⁰² CIL III 8204 (Scupi, *aug. col.*); 12488 (Istrus, 157 u. Z., *aed., sacerd.*).
- ⁵⁰³ Ebd. 14439 (Axiopolis, *bf. leg.*) = Rev. Arch. 14⁶ (1939) S. 263, 97.
- ⁵⁰⁴ M.: CIL III 7457; 7481; 8195 (Scupi, *vet. leg.*); 8213 (ebd., *libertus*); 12480 (Cius, *vet. coh.*); 14214²⁹ (? Tomi, *eq. alae* ?); 14539 (Sopot); 14541¹ (Lisac); 14544 (Suvodol); Rev. Arch. 20⁴ (1912) S. 465, 187 (Oescus, *libertus, miss. ala*); 14⁶ (1939) S. 268, 121 (Novae, *vet. leg.*); S. 261, 85 (*comment. coh.*, Capidava). — W.: CIL III 6133; 14538 (Sopot); 14552 (Kalište).
- ⁵⁰⁵ M.: CIL III 14444 (Aegissus). — W.: Rev. Arch. 14⁴ (1909) S. 496, 167 (Olbia, mater *armat. leg.*); CIL III 8157 (Singidunum); 14535 (ebd.).
- ⁵⁰⁶ CIL III 14575 (Timacum m., *vet. coh.*); 14594 (Vraternica, *prot.*) = Rev. Arch. 40³ (1902) S. 146, 32.
- ⁵⁰⁷ CIL III 6131 (*vet. ex ord.*).
- ⁵⁰⁸ Ebd. 7454 (*vet. ex ord.*).
- ⁵⁰⁹ Ebd. 14207⁴⁰ ad n. 12398 (Haemus, *mil.*).
- ⁵¹⁰ CIL III 1524.
- ⁵¹¹ Ebd. 1527 (*libertus filiae*).
- ⁵¹² Ebd. 1541.
- ⁵¹³ Ebd. 1466 (*sevrus*); 1474 (*dec. col.*); 6271.
- ⁵¹⁴ M.: CIL III 6271. — W.: ebd. 7974 (*verna, libr. ab instr. filiae*).
- ⁵¹⁵ CIL III 12587 (*filius vet., c. coh.*).
- ⁵¹⁶ Ebd. 1542.
- ⁵¹⁷ Ebd. 12587 (*filius c. coh.*).
- ⁵¹⁸ Ebd. 7624; 7988.
- ⁵¹⁹ Ebd. 1479 (*mil. leg. sorori*); 7984; 7992 (?).
- ⁵²⁰ M.: CIL III 1474 (*mil. leg.*). — W.: ebd. 12588 (*Filia aug. col.*).
- ⁵²¹ M.: ebd. 1524. — W.: ebd. 1534.
- ⁵²² CIL III 1498 (*II. vir uxori*).
- ⁵²³ Ebd. 1511 (? *dec. col.*).
- ⁵²⁴ Ebd. 1518 (*dec. col. coniugi*).
- ⁵²⁵ Ebd. 1485, 1525.
- ⁵²⁶ Ebd. 1529—30 (?).
- ⁵²⁷ Ebd. 1492 (*dec. col.*).
- ⁵²⁸ Ebd. 1512 (*scriba coniugi*).
- ⁵²⁹ N.: CIL III 1510 (*aug. col.*); 1519 (*dec. col.*); 1531 (?); 7979 (*mil. leg., libr. a rat.*). — W.: ebd. 1491 (*II. vir maritae*); 1504; 7989.
- ⁵³⁰ CIL III 1474 (*trib. coh. filio*).
- ⁵³¹ Ebd. 1504.
- ⁵³² Ebd. 1507 (*faber*).
- ⁵³³ Ebd. 1480 (*c. leg.*).
- ⁵³⁴ Ebd. 1474, 1496 (*II. vir coniugi*).
- ⁵³⁵ M.: CIL III 1502 (*dec. col.*); 1525; 1535; 7982 (*aug. col.*). — W.: ebd. 7985; 7989.
- ⁵³⁶ CIL III 12591.
- ⁵³⁷ Ebd. 1532 (? *august.*).
- ⁵³⁸ Ebd. 1515 (*aug. col.*); 7985 (*aug. col.*).
- ⁵³⁹ Ebd. 1479 (*mil. leg. matri*).
- ⁵⁴⁰ CIL III 7980 (*vet., dec. col. coniugi*).
- ⁵⁴¹ Ebd. 1536.
- ⁵⁴² M.: CIL III 1476 (*vet. leg.*); 1505 (*faber*); 1471 (*c. num.*); 7989; Arch. Ért. 32 (1912) 403 (B. JÁNÓ c., *faber*). — W.: CIL III 1525; 1534.
- ⁵⁴³ CIL III 1489 (*dec. col.*).
- ⁵⁴⁴ M.: ebd. 1485 (*bf. cos.*). — W.: ebd. 6271.
- ⁵⁴⁵ CIL III 1539; 12588 (*aug. col.*).
- ⁵⁴⁶ Ebd. 1472; 1475 (*vet. coniugi*).
- ⁵⁴⁷ Ebd. 1478 (*vet. leg., dec. col.*).
- ⁵⁴⁸ Ebd. 1506 (*aug. col.*).
- ⁵⁴⁹ Ebd. 1501.
- ⁵⁵⁰ Ebd. 12587 (*c. coh., II. vir*).
- ⁵⁵¹ Ebd. 1472 (*vet., II. vir*).
- ⁵⁵² Ebd. 1244 (?).
- ⁵⁵³ Ebd. 1224—5; 7814 (?).
- ⁵⁵⁴ Rev. Arch. 22⁶ (1944) S. 154, 33 (*bf. cos. suis*).
- ⁵⁵⁵ CIL III 1228.
- ⁵⁵⁶ Ebd. 1236.
- ⁵⁵⁷ Ebd. 1204.
- ⁵⁵⁸ Ebd. 1240 (?).
- ⁵⁵⁹ M.: ebd. 7812. — W.: ebd. 1247.
- ⁵⁶⁰ Ebd. 1236.
- ⁵⁶¹ Ebd. 1203 (*filia vet. ex dec.*).
- ⁵⁶² Ebd. 7802.
- ⁵⁶³ Ebd. 1246.
- ⁵⁶⁴ M.: CIL III 1195 (*sing. cos.*). — W.: ebd. 1204; Rev. Arch. 22⁶ (1944) S. 154, 33 (*bf. cos. suis*).
- ⁵⁶⁵ CIL III 1249.
- ⁵⁶⁶ Ebd. 1263.
- ⁵⁶⁷ M.: CIL III 7812. — W.: ebd. 1252.
- ⁵⁶⁸ CIL III 1194 (*lib. leg. leg.*).
- ⁵⁶⁹ M.: ebd. 1199 (*mil. leg.*); 1204 (*m. l.*); 7801 (*eq. al.* ?). — W.: ebd. 1233; 1239.
- ⁵⁷⁰ M.: CIL III 7800 (*ex. n. sing.*). — W.: ebd. 14481.
- ⁵⁷¹ CIL III 7799 (*ex sing.*).
- ⁵⁷² Rev. Arch. 16⁴ (1910) S. 446, 152 (*mil. n.*).
- ⁵⁷³ M.: CIL III 1192; 1221; 7797 (*mil. leg.*). — W.: ebd. 1251.
- ⁵⁷⁴ CIL III 1193 (*praef. coh.*, 191 u. Z.); Rev. Arch. 23⁴ (1914) S. 476, 102 = Arch. Ért. 32 (1912) S. 273 (*mil. n.*).
- ⁵⁷⁵ M.: CIL III 1187 (*mil. coh.*). — W.: ebd. 7796.
- ⁵⁷⁶ CIL III 1197 (*eq. alae*).
- ⁵⁷⁷ Ebd. 1241.
- ⁵⁷⁸ M.: ebd. 1216 (*dec. col.*); 1235. — W.: ebd. 1230.
- ⁵⁷⁹ CIL III 1257 (?); 7796 (*ve. leg.*).
- ⁵⁸⁰ M.: CIL III 1210 (*dec. coll. fabr.*); 1214 (*dec. canab.*); Rev. Arch. 22⁶ (1944) S. 154, 34 (*c. coh.*);

Ann. ép. 1960. S. 67, 244 (*vet. leg.*). — W.: CIL III 1223; 1229; 1243; 1250.

⁵⁸¹ CIL III 1183 (*vet. chor.*); Rev. Arch. 4⁶ (1934) S. 259, 117 (*vet. leg.*).

⁵⁸² Rev. Arch. 2⁶ (1933) S. 378, 22 (*vet. leg.*).

⁵⁸³ CIL III 1196 (*vet. leg.*); 1237.

⁵⁸⁴ Ebd. 1215 (*de. scol. fab.*).

⁵⁸⁵ Ebd. 1321 (Ampelum, *dec. col. filio*).

⁵⁸⁶ M.: CIL III 866 (filius *vet.*, Napoca); 914 (Potaissa); 7653 (Suceag); 13761 (Potaissa ?). — W.: ebd. 8052 (?).

⁵⁸⁷ M.: CIL III 811 (Ilișua, filius *dec. alae*); 818 (ebd.); 7698 (? Potaissa); 12596 ad n. 8013 (Ad Mediam); 13765 (Potaissa). — W.: ebd. 804 (Ilișua, filia *libr. ale*).

⁵⁸⁸ M.: CIL III 841 (Certia); 867 (Napoca, *aed. alumno*); 873 (ebd., Zwillinge); 1387 (Micia); 7695 (Potaissa, *dec. n.*); Rev. Arch. 1959. II. S. 252, 307. (Moldova—Nouă, *disp. filio*). — W.: ebd. 1269 (Alburnus m.).

⁵⁸⁹ M.: CIL III 914 (Potaissa); 1330 (Ampelum); 7708 (Salinae). — W.: ebd. 1328 (Ampelum); 1608; 1622 (filia *aug. liberti*); 8018 (Drobeta); Arch. Ért. 32 (1912) S. 92 (Blandiana, ? S. FERENCZY c.).

⁵⁹⁰ M.: CIL III 837 (*ex. n. P.*, Porolissum); 840 (Certia, filius *eq. al.*); 919 (Potaissa); 12568 (Micia). — W.: ebd. 909 (Potaissa, filia *libr. leg.*).

⁵⁹¹ M.: CIL III 815 (Ilișua). — W.: ebd. 915, (Potaissa).

⁵⁹² M.: CIL III 1334 (Ampelum); 7843 (ebd.); 7873 (Micia, filius *c. coh.*); I. I. RUSSU: Din Activitatea Muz. Noastre. Cluj 1955. Descoperiri și Achiziții ale Muz. Raion. Turda. S. 104—5 (Potaissa). — W.: CIL III 924 (ebd. ?); Rev. Arch. 26⁶ (1932) S. 228, 81 (filia *sign. n.*).

⁵⁹³ M.: CIL III 906 (filii *gemini tub. leg.*, Potaissa); 910 (ebd., filius *primip.*); 8022. — W.: ebd. 7693 = Gazeta Ilustrata No. 6—7 (1937) S. 17 (ebd., *vet. n. filiae*).

⁵⁹⁴ CIL III 815 (Ilișua); 8018 (Drobeta).

⁵⁹⁵ M.: ebd. 874 (? Napoca); 1264 (Alburnus m.). — W.: ebd. 1330 (Ampelum).

⁵⁹⁶ CIL III 920 (Potaissa); 13761 (ebd.).

⁵⁹⁷ M.: ebd. 917 (Potaissa, *libertus*). — W.: ebd. 7869 (Micia).

⁵⁹⁸ M.: ebd. 915 (Potaissa). — W.: ebd. 808 (Ilișua, filia *dec. alae* ?).

⁵⁹⁹ M.: CIL III 1390 (Micia); 7845 (Ampelum, *libertus*). — W.: ebd. 1608; 8018 (Drobeta).

⁶⁰⁰ M.: CIL III 924 (Potaissa ?); 1314 (Ampelum, *verna, subs. libr.*); 1400 (Germisara). — W.: ebd. 12568 (? Micia).

⁶⁰¹ M.: CIL III 1272 (Alburnus m.); 1388 (Micia); 1609; Rev. Arch. 34⁶ (1949) S. 224, 197 (Drobeta, *dec. m.*); I. I. RUSSU: Materiale epigr. in Muz. Raion. Dej. Cluj 1956. S. 131 (Cășeuu ?, *vet. c. filio*). — W.: CIL III 7667 (Napoca); 8051.

⁶⁰² CIL III 866 (Napoca, *uxor vet.*); 6267 (Micia); 14216¹⁰ (Drobeta, *uxor c. coh.*).

⁶⁰³ M.: ebd. 840 (Certia, filius *eq. al.*); 1386; 12567 (Micia); 13760 (Potaissa, *sig. coh. filio* ?). — W.: ebd. 7868 (Marosnémeti, *dec. col. libertae*).

⁶⁰⁴ M.: CIL III 6267 (Micia). — W.: ebd. 7874 (ebd. ?); 8008 (? Pojejene).

⁶⁰⁵ M.: CIL III 1383 (Micia, *vet. ex dec. filio*); 1609; 6267 (Micia, *mil. n.*); 7666 (Napoca); 7669 (ebd.); 14216¹⁴ (Drobeta). — W.: ebd. 1401 (Germisara); 1557, (Moldova); 7640 (Porolissum, *liberta*); 7693 (Potaissa, *menest.*); 8032 (Romula, *imm. n.*); Rev. Arch. 50 (1957) S. 242, 330 = I. I. RUSSU: a. W. S. 128—30 (Dej, *eq. al. marita*).

⁶⁰⁶ CIL III 7892 (Aquae, *dec. col.*); Arch. Ért. 32

(1912) S. 56 (B. JÁNÓ c., *dec. col.*).

⁶⁰⁷ CIL III 920 (Potaissa); 1317 (Ampelum, *mil. leg.*).

⁶⁰⁸ M.: ebd. 1388 (Micia); 14216⁹ (Drobeta, *med. leg.*). — W.: ebd. 1399 (Germisara, filia *liberti*); 1610 (*serva*).

⁶⁰⁹ M.: CIL III 1385 (Micia, *aug. col.*); 7693 (Potaissa, *libertus*); 8018 (Drobeta, *vexill. scolae fabr.*); 12567 (Micia); I. I. RUSSU: a. W. S. 131 (Cășeuu ?, *vet. c. filio*). — W.: CIL III S. 1015 ad n. 969; 1268 (Alburnus m.); 7830 (ebd., *servus coniugi*).

⁶¹⁰ CIL III 1315 (Ampelum, *verna ab instr. tab. coniugi*); 14491 (Celei, *uxor v. le.*); Ann. ép. 1960. S. 90, 348 (*spektor*).

⁶¹¹ M.: CIL III 806 (Ilișua, *eq. al.*); 839 (Certia, *c. coh.*); 8018 (Drobeta). — W.: ebd. 1266 (Alburnus m.).

⁶¹² CIL III 867 (Napoca, filius *aed. ?*).

⁶¹³ M.: CIL III 847 (Gilău, *sig. al.*). — W.: Arch. Ért. 24 (1904) S. 411 (I. TÉGLÁS c., *vet. ex dec. coniugi*).

⁶¹⁴ M.: CIL III 925 (Potaissa, *servus ?*); 1322—4 (Ampelum, *princeps, dec. col.*); 7893 (Aquae); 8018 (Drobeta, *mil. c.*); 13767 (Potaissa, *mil. co.*). — W.: ebd. 873 (Napoca); 917 (Potaissa, *liberta*); 924 (ebd. ?); 1267 (Alburnus m.); 6280 (Turnu Sev.); 7639 (Porolissum); 8000 (Zsuppa); 8002 (ebd.); Rev. Arch. 34⁶ (1949) S. 225, 198 (Drobeta).

⁶¹⁵ CIL III 7635 (Cășeuu, *uxor eq. coh.*).

⁶¹⁶ Ebd. 8007 (Pojejene).

⁶¹⁷ Rev. Arch. 26⁶ (1932) S. 228, 81 (Largiana, *uxor sign. n.*); CIL III 7869 (Micia).

⁶¹⁸ M.: CIL III 909 (Potaissa, *libr. leg.*). — W.: M. MACREA: Inscriptii de la Porolissum in Muz. Raion. Zalau. Cluj 1956. S. 112. Nach MACREA a. a. O. lebte sie nur 17 Jahre.

⁶¹⁹ M.: CIL III 849 (Gilău, *eq. al.*); 918 (Potaissa, *libertus*); 7894 (Aquae); Rev. Arch. 1⁴ (1903) S. 330, 57 (Potaissa, *servus, ab instr.*); 22⁶ (1944) S. 156, 49 (Porolissum, *servus*); nach M. MACREA (a. W. S. 112—3) lebte er nur 33 Jahre. — W.: CIL III 1612 (?); 7844 (Ampelum, *liberta*); 7893 (Aquae, *vet. sorori*); 13760 (Potaissa, *sig. coh. coniugi*); 13764 (ebd., *uxor eq. n.*).

⁶²⁰ CIL III 807 (Ilișua, *eq. al.*); 7644 (Largiana, *dupl. ale*).

⁶²¹ Ebd. 924 (Potaissa ?).

⁶²² M.: ebd. 809 (Ilișua, *eq. alae*); 815 (ebd.); 843 (*dec. col.*); 921 (Potaissa); 935 (Salinae, *tesse. leg.*); 1262 (Alburnus); 1579 (Mehadia, *dec. mun.*); 14216⁸ (Drobeta, *bf. trib.*); 14492 (Celei, *sign. leg.*); Rev. Arch. 38³ (1901) S. 335, 47; 50 (1957) S. 243, 334 (Romula, *dec. col. ?*). — W.: CIL III 817 (Ilișua); 916—7 (Potaissa, *liberta*); 7704 (? ebd.); 14216¹³ (Drobeta, *liberta*); Rev. Arch. 22⁶ (1944) S. 160, 61 (ebd., *aug. col. coniugi*).

⁶²³ M.: CIL III 7650 (Gilău, filius *vet. ex dec.*); 7999 (Tibiscum, *opt. n.*). — W.: ebd. 805 (*dec. al.*); M. MACREA: a. W. in Anm. 618, S. 114—6 (Porolissum, *bf. cos. coniugi*).

⁶²⁴ CIL III 8048 (? *bf. tironis leg.*).

⁶²⁵ M.: ebd. 7634 (Cășeuu, *mil. coh.*). — W.: ebd. 7724; 12567 (Micia); I. I. RUSSU: a. W. in Anm. 601, S. 131 (? Cășeuu, *uxor mil. ?*).

⁶²⁶ CIL III 840 (Certia, *eq. al.*); 1587 (Drobeta); 12595 ad 8004—5 (Foeni, *vet. n. dec. m.*).

⁶²⁷ CIL III 7845 (Ampelum, filia *liberti* ?).

⁶²⁸ Ebd. 1607 (*vet. n.*).

⁶²⁹ M.: CIL III 801 (Ilișua, *eq. alae*); 804 (ebd., *libr. ale*); 811 (Ilișua, *dec. alae*); 908 (Potaissa, *mil. ch. patri*); 1270 (Alburnus m., *mag.*); 1319—20 (Ampelum, *mil., vet. leg.*); 1382 (Micia, ? *vet. alae*); 6267 (ebd., *vet. chor.*); 7709 (Salinae,

- aug. col.); 7726 (d. col., Karácsonyfalva); 7998 (Tibiscum, *servus* ?); 8000 (Zsuppa, ?, *vet.*); 8009 (Slatina, *IIII. vir*); 8034 (Romula, *filius dupl.*); 14216¹¹ (Drobeta, *negot.*); Rev. Arch. 38³ (1901) S. 335, 49 (Adam—Klissi); 22⁶ (1944) S. 160, 61 (Drobeta). — W.: CIL III 1389 (Micia); 7725; 7893 (Aqua, *vet. matri* ?); 8021 (Drobeta); 14216¹⁴ (ebd.); A. KERÉNYI: A daciai személynevek (Die Personennamen von Dazien). Budapest 1941. Nr. 2328 (Căseiu).
- ⁶³⁰ CIL III 1604 (*mil.*).
- ⁶³¹ Ebd. 920 (Potaissa); 1553 (Tibiscum, ?, *faber* ?).
- ⁶³² Ebd. 848 (Gilău, *dupl.*); 1331 (? Ampelum).
- ⁶³³ M.: CIL III 12598 (Băile—Herculane). — W.: ebd. 1271 (Alburnus); 12598.
- ⁶³⁴ M.: ebd. 1312 (Ampelum *libertus*); 1584 (Drobeta *vet. leg.*). — W.: ebd. 966.
- ⁶³⁵ Ebd. 1320 (Ampelum); Rev. Arch. 1959. II. S. 254, 314 (Turnu Sev., *mil. leg.*).
- ⁶³⁶ CIL III 1559 (Slatina, *IIII. vir*).
- ⁶³⁷ Ebd. 7694 (Potaissa, *vet. leg.*) = Arch. Ért. 31 (1911) S. 77.
- ⁶³⁸ CIL III 1603 (*c. leg.*).
- ⁶³⁹ M.: CIL III 812 (Ilişua, *vet. alae*); 869 (Napoca, *aug. col.*); 908 (Potaissa, *mil. ch. avunculo*); 924 (ebd. ?); 971 (*vet. leg.*); 1320 (Ampelum, Verwandte eines *vet. leg.*); 1893 (Aqua, *vet. patri*); 8034 (Romula, *dupl.*); 12567 (Micia); 14216⁶ (Drobeta, *bf. cos.*); I. I. RUSSU: a. W. in Anm. 601, S. 128 (Dej, *eq. al. socio*). — W.: CIL III 915 (Potaissa); 1402 (? Germisara); 1609; 12571 ad n. 7887 (Micia); 14467¹ (Hévíz); Ann. ép. 1960. S. 86, 333 (*uxor statoris*).
- ⁶⁴⁰ CIL III 1399 (Germisara, *libertus*).
- ⁶⁴¹ Rev. Arch. 1959. II. S. 256, 329 (*dec. col.*).
- ⁶⁴² M.: CIL III 8011 (Ad Mediam, *aug. col.*); 14216⁵ (Drobeta, *vet. leg.*). — W.: ebd. 850.
- ⁶⁴³ CIL III 1331 (Ampelum).
- ⁶⁴⁴ Ebd. S. 1015 ad n. 969 (*mil. leg.*); 1388 (Micia); 8012 (Plugova); 8033—4 (Romula, *veterani*).
- ⁶⁴⁵ Rev. Arch. 1959. II. S. 254, 316 (Turnu Sev., *vet. leg.*).
- ⁶⁴⁶ CIL III 13763 (Potaissa).
- ⁶⁴⁷ Rev. Arch. 1959. II. S. 251, 305 (Ampelum, *aedituus*).
- ⁶⁴⁸ M.: CIL III 851—2 (Optatiana); 1626; 7643 (Certia); 7696 (Potaissa); 8018 (Drobeta, *dec. scol. fabr.*); 8040; 13764 (Potaissa, *eq. n. patri* ?); Rev. Arch. 26⁵ (1932) S. 228, 81 (Largiana, *filius sign. n.*). — W.: CIL III 917 (Potaissa, *liberta*).
- ⁶⁴⁹ CIL III 835 (Szamosujvár = Gherla); 7716 (Mikháza).
- ⁶⁵⁰ Ebd. 14216⁴ (Drobeta, *vet. coh.*).
- ⁶⁵¹ Ebd. 1265 (Alburnus m.).
- ⁶⁵² E. VORBECK: Militärschriften aus Carnuntum. Wien 1954. S. 92, 299 (*filius eq. sing.*).
- ⁶⁵³ CIL III 11267.
- ⁶⁵⁴ CIL III 4471 (Sohn eines *eq. sing.*); 4467 (Sohn eines *mil. leg.*); VORBECK: a. W. S. 38, 88; S. 92, 299.
- ⁶⁵⁵ CIL III 4506; E. BORMANN: RLiÖ 12, 1914., 329—336 (Sohn eines *frum. leg.*); VORBECK: a. W. S. 17—18, 11.
- ⁶⁵⁶ CIL III 4525; 11272; VORBECK: a. W. S. 92, 299 (Sohn eines *eq. sing.*).
- ⁶⁵⁷ CIL III 5406; VORBECK: a. W. S. 16, 4; S. 59, 165; S. 64, 185 (Kinder eines *mil. leg.*); S. 36, 81; S. 44, 107 (Töchter eines *mil. leg.*).
- ⁶⁵⁸ CIL III 4507.
- ⁶⁵⁹ VORBECK: a. W. S. 91, 294 (Tochter eines *vet. eq.*).
- ⁶⁶⁰ A. W. S. 17, 8; S. 50, 137 (Söhne eines *c. leg.*); S. 92, 299 (Sohn eines *eq. sing.*).
- ⁶⁶¹ CIL III 4518 (*libertus*).
- ⁶⁶² Rev. Arch. 30⁵ (1929) S. 422, 214 (*liberta*); VORBECK: a. W. S. 36, 81 (Sohn eines *imm. leg.*); S. 31, 60 (Sohn eines *op. leg.*).
- ⁶⁶³ CIL III 11281; A. BETZ: RLiÖ 18. 1937. 70.
- ⁶⁶⁴ CIL III 4490 (Zwillinge eines *dec. mun.*).
- ⁶⁶⁵ A. W. 11268; 11274.
- ⁶⁶⁶ A. W. 11265 (*libertus*); VORBECK: a. W. S. 50, 137 (Tochter eines *c. leg.*).
- ⁶⁶⁷ A. BETZ: a. W. S. 69.
- ⁶⁶⁸ CIL III 4522; 14359⁴ (*liberti*).
- ⁶⁶⁹ CIL III 4501; Rev. Arch. 30⁵ (1929) S. 422, 217 (*servus, sutor*); VORBECK: a. W. S. 18, 13 (*mil. leg.*).
- ⁶⁷⁰ VORBECK: a. W. S. 65, 187; S. 71, 208 (*milites leg.*).
- ⁶⁷¹ A. W. S. 21, 23; S. 22, 26; S. 67, 193 (*milites leg.*).
- ⁶⁷² A. W. S. 71, 210 (?); S. 81, 250 (*milites leg.*); S. 34, 71 (Frau eines *pec. leg.*).
- ⁶⁷³ CIL III 4525; VORBECK: a. W. S. 31, 60 (Frau eines *op. leg.*).
- ⁶⁷⁴ VORBECK: a. W. S. 19, 15; S. 20, 19; S. 21, 22; S. 22, 24; S. 55, 153; S. 57, 161; S. 77, 234; S. 83, 258; S. 86, 272 (*milites leg.*); S. 54, 150 (*liberta*); CIL III 4517; 11259 (*lixa* ?); 11273; Rev. Arch. a. a. O. S. 422, 215 (*servus, medicus*); A. BETZ: Laureae Aquincenses. I. Budapest 1938. S. 6.
- ⁶⁷⁵ A. BETZ: a. W. in Anm. 663, S. 67 (*servus*); VORBECK: a. W. S. 63, 181 (*mil. leg.*); S. 86, 273 (*opt. coh.*).
- ⁶⁷⁶ VORBECK: a. W. S. 70, 205 (*mil. leg.*); CIL III 11267.
- ⁶⁷⁷ VORBECK: a. W. S. 51, 141; S. 66, 191 (*milites leg.*).
- ⁶⁷⁸ VORBECK: a. W. S. 16, 4, 7; S. 19, 16; S. 23, 30; S. 24, 31, 33; S. 38, 88; S. 39, 91; S. 40, 95, 101; S. 51, 140; S. 60, 169—171; S. 65, 188; S. 70, 204; S. 86, 271 (*milites leg.*); S. 85, 268—269 (*equites alae*); S. 50, 135 (*miles*); S. 75, 224 (Frau eines *vet. leg.*); CIL III 4492; 4512; 11277 (*liberta*); A. BETZ: Carnuntum Jb. 1956 (Wien 1957), S. 65—66 (*milites leg.*); Ann. ép. 1960. S. 78, 285 (*mil. leg.*).
- ⁶⁷⁹ VORBECK: a. W. S. 52, 142; S. 62, 176 (*milites leg.*).
- ⁶⁸⁰ VORBECK: a. W. S. 67, 196 (*miles*).
- ⁶⁸¹ A. W. S. 12, 2 (*fr. leg.*); S. 77, 233 (*mil. leg.*); S. 88, 280 (*eq. sing.*).
- ⁶⁸² A. W. S. 15, 3; S. 62, 178; S. 68, 198 (*milites leg.*); S. 17, 11 (Frau eines *frum. leg.*).
- ⁶⁸³ A. W. S. 21, 21; S. 24, 32; S. 36, 81 (Frau eines *imm. leg.*); S. 37, 84; S. 38, 87; S. 40, 93; S. 58, 162—163; S. 67, 195; S. 71, 209 (*milites leg.*); S. 76, 227 (Frau eines *vet. leg.*); A. BETZ: a. W. in Anm. 663, S. 49, 13 (*liberta*); CIL III 4470; 4506.
- ⁶⁸⁴ VORBECK: a. W. S. 53, 147; S. 68, 198; S. 81, 249 (*milites leg.*); S. 16, 4 (Frau eines *vet. leg.*).
- ⁶⁸⁵ A. W. S. 59, 168; S. 61, 172 (*milites leg.*).
- ⁶⁸⁶ A. W. S. 55, 152; S. 62, 177; S. 65, 189; S. 87, 277 (*milites leg.*).
- ⁶⁸⁷ A. W. S. 39, 90 (*miles*).
- ⁶⁸⁸ A. W. S. 15, 1; S. 40, 94; S. 41, 96; S. 42, 102; S. 47, 124; S. 53, 145—146; S. 54, 149; S. 55, 154; S. 63, 180; S. 65, 186; S. 69, 200—202; S. 71, 211; S. 72, 213; S. 77, 231 (*milites leg.*); CIL III 4474; A. BETZ: a. W. in Anm. 663, S. 35—36.
- ⁶⁸⁹ VORBECK: a. W. S. 73, 218 (Frau eines *mil. leg.*).
- ⁶⁹⁰ VORBECK: a. W. S. 82, 253 (*miles*, nach VORBECK hat er 32 Jahre gelebt).
- ⁶⁹¹ A. W. S. 83, 261 (*miles*).
- ⁶⁹² A. W. S. 56, 157 (*mil. leg.*).
- ⁶⁹³ A. W. S. 20, 19; S. 57, 159; S. 64, 182—183;

- S. 69, 203 (*militēs leg.*); S. 86, 274 (*mil. coh.*); S. 87, 279 (Frau eines *mil. coh.*); S. 92, 298 (*mater sign.*); S. 87, 275 (*trib. coh.*).
- ⁶⁹⁴ A. W. S. 56, 156 (*mil. leg.*).
- ⁶⁹⁵ A. W. S. 19, 14; S. 56, 156 (*mil. leg.*).
- ⁶⁹⁶ A. W. S. 38, 85; S. 41, 99; S. 54, 151; S. 56, 155; S. 57, 160; S. 59, 167; S. 61, 173; S. 66, 192; S. 67, 194; S. 74, 219; S. 75, 224; S. 81, 251; S. 84, 266 (*militēs leg.*); CIL III 4502; 11302; Rev. Arch. 14⁶ (1939) S. 311, 260.
- ⁶⁹⁷ VORBECK: a. W. S. 18, 12; S. 72, 214 (*militēs leg.*).
- ⁶⁹⁸ A. W. S. 16, 4 (*vet. leg.*).
- ⁶⁹⁹ A. W. S. 50, 136 (*c. leg.*).
- ⁷⁰⁰ A. W. S. 22, 25; S. 73, 217; S. 74, 221; S. 75, 222 (*veteranī leg.*); CIL III 4499.
- ⁷⁰¹ VORBECK: a. W. S. 44, 100 (*vet. leg.*), nach VORBECK hat er 60 Jahre gelebt.
- ⁷⁰² CIL III 11241.
- ⁷⁰³ Ebd. 11256.
- ⁷⁰⁴ Ebd. 4502; 4520 (*liberta*).
- ⁷⁰⁵ VORBECK: a. W. S. 44, 107 (*liberta*).
- ⁷⁰⁶ CIL III 4500.
- ⁷⁰⁷ M.: a. W. 4503. — W.: VORBECK: a. W. S. 45, 113 (*mater mil. leg.*).
- ⁷⁰⁸ A. W. S. 72, 215; S. 76, 229 (*veteranī leg.*).
- ⁷⁰⁹ CIL III 4503 (*liberta*).
- ⁷¹⁰ A. W. 11222 (?). Nach VORBECK (a. W. S. 16, 4) hat Cassianus nur 5 Jahre gelebt.
- ⁷¹¹ M.: Acta Ant. ASH I (1951) 191–200. — W.: CIL III 3551 (*filiae vet.*); L. NAGY: Bud. Rég. 14 (1945) 540, 554 (*filia mensoris*).
- ⁷¹² CIL III 3603; 3620 (Söhne eines *sexvir*); 10544; 14353; 15165 (*vet. infanti*).
- ⁷¹³ A. W. 3531 (*imm. leg. filio*); 3594; L. NAGY: Arch. Ért. 1944–45, S. 121–4, unveröffentl. Grabstein.
- ⁷¹⁴ CIL III 3527 (*filius seviri*); 3600; Bud. Rég. 7 (1900) 35 (*filius corn. leg.*).
- ⁷¹⁵ CIL III 10509 (*filius c. prot.*); 15159 (*filius corn. leg.*); L. NAGY: a. a. O.
- ⁷¹⁶ L. NAGY: a. a. O.
- ⁷¹⁷ CIL III 10347 (*filius dec. col.*).
- ⁷¹⁸ A. W. 3527 (*filia seviri*).
- ⁷¹⁹ M.: CIL III 3599. — W.: a. W. 6462 (*filia mil.*); 10347 (*filia dec. col.*).
- ⁷²⁰ M.: unveröffentl. Grabstein in der östlichen Wand des Museums von Aquincum. — W.: CIL III 10547.
- ⁷²¹ M.: Bud. Rég. 7 (1900) 53 (*filius mil. leg.*). — W.: CIL III 3609; 10571; 15164 (*filia vet.*).
- ⁷²² CIL III 14352, 3 (*libertus*).
- ⁷²³ M.: a. W. 10507 (*filius mil. coh. ?*), unveröffentl. Grabstein.
- ⁷²⁴ M.: a. W. 10505 (*filius mil. leg.*). — W.: L. NAGY: a. a. O.
- ⁷²⁵ M.: CIL III 3546 (*filius principis*). — W.: a. W. 3541; 3564 (*uxores vet. leg.*); 3621; 10348.
- ⁷²⁶ CIL III 10340; 10523; 13380; Bud. Rég. 8 (1904) 175.
- ⁷²⁷ M.: CIL III 10532 (*nepos dec. col.*). — W.: a. W. 3542 (*uxor mil. coh.*).
- ⁷²⁸ CIL III 3586; 10385 (*libr. leg.*); 10543; 15166 (*filius dec. mun.*).
- ⁷²⁹ Intercisa I. Budapest 1954. S. 283, 29 (*filius vet.*).
- ⁷³⁰ M.: L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 120 (*mil. coh.*). — W.: CIL III 10507 (*uxor mil. coh.*); 10546 (*liberta*); 14352.
- ⁷³¹ M.: CIL III 10523. — W.: a. W. 13382 (*uxor mil. leg.*).
- ⁷³² CIL III 3535 (*bf. cos.*); 10560; 13378.
- ⁷³³ A. W. 14349; Intercisa I. S. 282, 24 (*militēs leg.*).
- ⁷³⁴ M.: CIL III 10525 (*opt. leg.*). — W.: a. W. 3594; 10501 (*artibus edocta*); 10503 (*uxor mil.*); 10522 (*uxor bf. cos.*); 10539.
- ⁷³⁵ CIL III 3562 (*mil. coh.*); A. ALFÖLDI: Arch. Ért. 52 (1939) 102 (*mil. leg.*); Intercisa I. S. 282, 26.
- ⁷³⁶ CIL III 3572 (*uxor c. leg.*).
- ⁷³⁷ A. W. 10527 (*exarcus*).
- ⁷³⁸ M.: CIL III 3528 (*mil. leg.*); 3597; 10506–7 (*mil. coh., eq. leg.*); 10518 (*a. c. leg.*); 10551 (*libertus*); 14349,6 (*corn. leg.*); 14349, 8 (*sesq.*); É. B. BÓNIS: Bud. Rég. 14 (1945) 561 (*libertus, ex coll. cent.*); A. ALFÖLDI: a. a. O. (*mil. leg.*); Intercisa I. S. 285, 45; unveröffentl. Grabstein. — W.: CIL III 3609; 14351; 14352, 1.
- ⁷³⁹ CIL III 3543; 3556 (*militēs leg.*); Bud. Rég. 7 (1900) 53 (*mil. leg.*); Intercisa I. S. 282, 26.
- ⁷⁴⁰ Intercisa I. S. 282, 27 (*mil. leg.*).
- ⁷⁴¹ CIL III 3539 (*uxor c. leg.*); 3690. — M.: a. W. 3558 (*mil. leg.*); 3583 (*medicus*).
- ⁷⁴² M.: CIL III 13374 (*mil.*). — W.: a. W. 10340.
- ⁷⁴³ CIL III 3544 (*bf. cos.*); Gy. MORAVCSIK: Arch. Ért. 39 (1920) 15–17 (*sign.*).
- ⁷⁴⁴ CIL III 14349,2 (*mil. leg.*); Bud. Rég. 7 (1900) 35 (*corn. leg.*).
- ⁷⁴⁵ CIL III 3530 (*opt. leg.*); 13379 (*libertus*).
- ⁷⁴⁶ M.: a. W. 3567; 14349, 9 (*mil. leg.*); 14351; Bud. Rég. 12 (1937) 278 (*eq. ala*); Intercisa I. S. 283, 29 (*str. leg.*). — W.: CIL III 3602; 10535 (*uxor dec. col.*).
- ⁷⁴⁷ M.: CIL III 13367 (*aug. col.*). — W.: a. W. 3540 (*uxor vet. leg.*).
- ⁷⁴⁸ Bud. Rég. 16 (1955) 396 (*a. c. leg.*).
- ⁷⁴⁹ CIL III 3534 (*sign. leg.*); 3553 (*mil. leg.*); 10550; 14351, 1–2 (*liberta*).
- ⁷⁵⁰ A. W. 3549 (*arm. cust.*).
- ⁷⁵¹ M.: CIL III 3607 (*libertus*); 10502; 14352, 3; B. KUZSINSZKY: Aquincum. Budapest 1934. S. 194, Nr. 341; Intercisa I. S. 284, 36 (*c. leg.*). — W.: CIL III 10320 (*uxor vet. leg. ?*); 10507 (*mater mil. coh.*).
- ⁷⁵² CIL III 10347 (*dec. col.*).
- ⁷⁵³ A. W. 13384.
- ⁷⁵⁴ CIL 3523 (*praep.*); 3545 (*mil. coh.*); 3554 (*vet. leg.*); 3557 (*c. leg.*); 3560 (*vet. leg.*); 3592; 10514 (*vet. ala*); 10519 (*vet. leg.*); 14354; 15162 (*vet. leg.*); B. KUZSINSZKY: MKÉ II. (*missic. ala*); unveröffentl. Grabstein.
- ⁷⁵⁵ CIL III 3565 (*evoc. leg.*).
- ⁷⁵⁶ A. W. 3586; 10507 (*pater mil. coh.*); 10523; 15167; L. NAGY: Germania 16 (1932) 290; Bud. Rég. 16 (1955) 396, 387 (*mil. leg., vet.*).
- ⁷⁵⁷ Bud. Rég. 7 (1900) 42.
- ⁷⁵⁸ Intercisa I. S. 282, 25 (*vet. leg.*).
- ⁷⁵⁹ CIL III 10540; 10558 (*libertus*); L. NAGY: a. W. S. 288.
- ⁷⁶⁰ CIL III 10552.
- ⁷⁶¹ A. W. 10515; 10716 (*veteranī leg.*).
- ⁷⁶² V. HOFFILLER—B. SARIA: Antike Inschriften aus Jugoslawien I. Zagreb 1938. S. 38, 184. — W.: CIL III 3889 (*filius dec.*).
- ⁷⁶³ CIL III 3793.
- ⁷⁶⁴ A. W. 3855; 10723; 14354, 18.
- ⁷⁶⁵ A. W. 3855; 14354, 18; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 85, 188.
- ⁷⁶⁶ HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 96, 212.
- ⁷⁶⁷ A. W. S. 83, 184; CIL III 3799.
- ⁷⁶⁸ CIL III 10745.
- ⁷⁶⁹ A. W. S. 2328¹⁴⁸ ad n. 3849; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 82, 181.
- ⁷⁷⁰ HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 99, 218 (*filius dec. col.*).

- ⁷⁷¹ A. W. S. 98, 215; CIL III 3826.
⁷⁷² HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 100, 220.
⁷⁷³ A. W. S. 85, 187 (*servus*); S. 89, 105; S. 101, 221; CIL III 3790; 3792—3; 3822; 10769 (*soror mil. leg.*).
⁷⁷⁴ CIL III 10734; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 97, 214 (*servus, vect. Illyr.*).
⁷⁷⁵ CIL III 3814.
⁷⁷⁶ A. W. S. 3798; 3817; 3877; 10720; 10730; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 98, 216; S. 101, 221; 222; Rev. Arch. 36⁶ (1950) S. 188, 42 (*mil. coh.*).
⁷⁷⁷ HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 101, 222 (*liberta*).
⁷⁷⁸ A. W. S. 83, 184; CIL III 3879.
⁷⁷⁹ HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 90, 199 (*serva*); CIL III 3793; 3795; 3820; 10727; 10758; S. 2328.¹⁸⁸
⁷⁸⁰ CIL III 3795.
⁷⁸¹ A. W. S. 3781; 3796; 3800; 3813; 3816; 3855; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 89, 195; S. 99, 219.
⁷⁸² CIL III 3791; 3849 (*mil.*); 3861; 10758 (*libertus*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 99, 219.
⁷⁸³ CIL III 3814.
⁷⁸⁴ A. W. S. 3804—5; 3815; 3861; 10727; 10730—31; 10745—6; 10749 (*libertus*); 10746; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 87, 192; S. 89, 195; S. 101, 224.
⁷⁸⁵ CIL III 3861.
⁷⁸⁶ Ebd. 3789; 3812—3; 10739 (*faber*); 10758; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 87, 192.
⁷⁸⁷ CIL III 3790; 3796; 3818; 3821; 3875 (*libertus*); 10774; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 79, 174 (*vet. leg.*); S. 84, 186; S. 98, 217; S. 101, 221.
⁷⁸⁸ CIL III 3791.
⁷⁸⁹ A. W. S. 3789; 3820; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 82, 181; S. 101, 221.
⁷⁹⁰ CIL III 3793; 3815; 3821; 3878; 10733; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 82, 181; S. 91, 200.
⁷⁹¹ CIL III 3791; 3812.
⁷⁹² A. W. S. 10741; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 82, 181.
⁷⁹³ CIL III 3877.
⁷⁹⁴ HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 84, 186; S. 82, 195.
⁷⁹⁵ L. BARKÓCZI: Brigetio. Budapest 1951. S. 56, 102 (*filia dec. mun.*); S. 57, 124 (*filia vet. leg.*).
⁷⁹⁶ M.: a. W. S. 52, 23; S. 53, 52 (*filius dec. col.*); S. 55, 82 (*filius bf. trib.*); S. 57, 116 (*filius candid.*). — W.: a. W. S. 52, 21 (*filia imm. leg.*).
⁷⁹⁷ A. W. S. 57, 115, 124 (*pater c. leg., vet. leg.*).
⁷⁹⁸ A. W. S. 53, 44 (*filius vet. leg.*).
⁷⁹⁹ A. W. S. 52, 31; S. 56, 101.
⁸⁰⁰ A. W. S. 53, 44 (*filius vet. leg.*).
⁸⁰¹ M.: a. W. S. 56, 99 (*filius bf. leg.*); S. 57, 115, 120 (*fili c. leg.*). — W.: a. W. S. 55, 85 (*filia mil. leg.*).
⁸⁰² A. W. S. 57, 124 (*filius vet. leg.*).
⁸⁰³ A. W. S. 52, 28 (*filia eq. leg.*).
^{803^a} M. KANÓZSAY: Arch. Ért. 88 (1961) 262—3 (*filia aug. mun.*).
⁸⁰⁴ L. BARKÓCZI: a. W. S. 51, 7.
⁸⁰⁵ M.: a. W. S. 53, 51; 109 (*negot.*). — W.: a. W. S. 56, 108.
⁸⁰⁶ A. W. S. 51, 9.
⁸⁰⁷ M.: J. HAMPEL: A M. Nemzeti Múzeum legr. pann.-i sírtáblái (Die ältesten pannonischen Grabsteine des Ung. Nationalmuseums). S. 57, 53; A. MÓCSY: Acta Arch. ASH 9 (1958) 407—8 (*dec. alae*). — W.: a. W. in Anm. 795, S. 55, 82 (*uxor bf. trib.*); S. 56, 114 (*filia vet. alae, dec. mun.* ?).
⁸⁰⁸ A. W. in Anm. 795, S. 53, 47—48 (*pp.*); S. 54, 71.
⁸⁰⁹ L. BARKÓCZI: a. W. S. 55, 78 (*II. vir*); S. 57, 121 (*aug. mun.*).
⁸¹⁰ A. W. S. 51, 2 (*explor.*); S. 52, 22 (*lib. leg.*); S. 52, 27, 29 (*militēs leg.*); S. 54, 64 (*aug. mun.*); S. 54, 70; S. 55, 85 (*mil. leg., ducen.*); S. 56, 109 (*negot.*), 111 (*uxor eq. leg.*); S. 57, 122.
⁸¹¹ A. W. S. 52, 23; S. 53, 52 (*dec. col.*); S. 55, 78 (*II. vir.*).
⁸¹² A. W. S. 51, 1 (*mil. alae*); S. 52, 25; S. 53, 38; S. 54, 59; S. 55, 86, 90; S. 56, 106 (*uxor med.*); S. 57, 124 (*uxor vet. leg.*), 125.
⁸¹³ A. W. S. 52, 20 (*mil. leg.*).
⁸¹⁴ A. W. S. 56, 95 (*imm. leg.*).
⁸¹⁵ M.: a. W. S. 55, 91 (*sal. leg.*). — W.: a. W. S. 54, 61; S. 55, 84 (*uxor comitat.*).
⁸¹⁶ A. W. S. 52, 16.
⁸¹⁷ A. W. S. 56, 97 (*dupl. mil.*).
⁸¹⁸ A. W. S. 55, 74—75 (*dupl. leg.*); 83 (*bf. leg.*); S. 56, 112 (*uxor navarchi*); S. 64, 303; CIL III 4324.
⁸¹⁹ L. BARKÓCZI: a. W. S. 52, 19 (*dupl. leg.*); S. 54, 62; Rev. Arch. 1958—II. S. 200, 73 (*praef. Scor.*).
⁸²⁰ L. BARKÓCZI: a. W. S. 51, 11 (*dec. ala*); S. 52, 26; S. 57, 120 (*c. leg.*).
⁸²¹ A. W. S. 54, 63.
⁸²² A. W. S. 53, 33 (*eq. coh.*); S. 55, 92 (*aug. mun.*), 93 (*dec. mun.*).
⁸²³ A. W. S. 54, 65 (*mil. leg.*).
⁸²⁴ A. W. S. 54, 60.
⁸²⁵ A. W. S. 51, 6 (*vet. leg.*); S. 52, 27 (*vet. alae*); S. 55, 81 (*vet. alae*).
⁸²⁶ A. W. S. 53, 41 (*corn. leg.*).
⁸²⁷ A. W. S. 51, 13 (*trib. mil.*); S. 55, 94 (*c. leg.*).
⁸²⁸ A. W. S. 51, 3.
⁸²⁹ A. W. S. 51, 10; S. 54, 56; S. 57, 127 (*tess. leg.*).
⁸³⁰ A. W. S. 51, 4.
⁸³¹ A. W. S. 51, 5 (*vet. leg.*).
⁸³² CIL III 13435.
⁸³³ L. BARKÓCZI: a. W. S. 56, 107 (*pp. leg.*).
⁸³⁴ M.: a. W. S. 53, 45 (*vet. leg.*); S. 54, 61. — W.: a. W. S. 56, 100; S. 57, 119 (*uxor dec. mun.*).
⁸³⁵ A. W. S. 51, 14.
⁸³⁶ A. W. S. 56, 96 (*vet. leg.*).
⁸³⁷ Intercisa I. S. 280, 15 (*mil. cho.*); S. 290, 74 (F. FÜLEP).
⁸³⁸ A. W. S. 281, 19, 210 (*filia mil. coh.*).
⁸³⁹ A. W. S. 281, 19 (*filia mil. coh.*); S. 284, 34 (*filius bf. trib.*); S. 287, 56, 198.
⁸⁴⁰ A. W. S. 284, 35 (*filius vexill.*).
⁸⁴¹ M.: a. W. S. 297, 124, 215 (*filius dec. mun.*). — W.: a. W. S. 290, 75, 216.
⁸⁴² A. W. S. 289, 68; 206, 214.
⁸⁴³ A. W. S. 282, 23 (*filius vet. coh.*); S. 297, 123; Z. OROSZLÁN: Arch. Ért. 1920—22. S. 39, 5.
⁸⁴⁴ Intercisa I. S. 295, 110, 196 (F. FÜLEP).
⁸⁴⁵ M.: a. W. S. 283, 28; S. 204 (*filius mil. leg.*); S. 290, 69. — W.: a. W. S. 280, 15; S. 206 (*filia mil. coh.*).
⁸⁴⁶ A. W. S. 296, 118 (*frater mil. coh.*).
⁸⁴⁷ A. W. S. 287, 56; S. 198; S. 295, 112.
⁸⁴⁸ A. W. S. 289, 65; S. 200.
⁸⁴⁹ M.: a. W. S. 296, 118 (*mil. coh.*). — W.: S. 299, 137.
⁸⁵⁰ A. W. S. 283, 31 (*uxor evoc.*); S. 290, 72; S. 215; S. 291, 76; S. 200; S. 298, 130 (*filius vet. coh.*).
⁸⁵¹ M.: a. W. S. 278, 4; S. 197 (*mil. al.*); S. 286, 51; S. 198. — W.: a. W. S. 295, 115; S. 210 (*uxor mil. coh.*); S. 296, 117 (*filia vet. leg.*).
⁸⁵² A. W. S. 296, 121.
⁸⁵³ A. W. S. 278, 4; S. 197; S. 286, 50; S. 197; S. 287, 57; S. 295, 114 (*filia vet. coh.*).
⁸⁵⁴ A. W. S. 284, 37; S. 215 (*uxor trib.*).
⁸⁵⁵ A. W. S. 282, 23 (*filia vet. coh.*).
⁸⁵⁶ M.: Rev. Arch. 14⁴ (1909) S. 491, 144 (*libr. leg.*). — W.: Intercisa I. S. 295, 110; S. 196.
⁸⁵⁷ Intercisa I., S. 282, 23 (*filius vet. coh.*); S. 296, 117 (*mil. coh.*).

- ⁸⁵⁸ A. W. S. 282, 23 (filia *vet. coh.*).
⁸⁵⁹ M.: a. W. S. 281, 20 (*mil. coh.*). — W.: a. W. S. 286, 49 (S. 195); S. 287, 54; S. 297, 122 (S. 199).
⁸⁶⁰ Rev. Arch. 14^a (1909) S. 492, 147 (*mil. leg.*).
⁸⁶¹ Intercisa I. S. 290, 74.
⁸⁶² A. W. II. S. 630 ad n. 138.
⁸⁶³ M.: a. W. I. S. 278, 5 (*sesq. alae*). — W.: a. W. S. 281, 19 (S. 210, uxor *mil. coh.* ?); S. 296, 15 (S. 206, mater *mil. coh.*); S. 297, 121.
⁸⁶⁴ A. W. I. S. 295, 114 (uxor *vet. coh.*).
⁸⁶⁵ A. W. S. 285, 39 (*prot.*).
⁸⁶⁶ A. W. S. 279, 8 (*eq. coh.*).
⁸⁶⁷ A. W. S. 284, 38 (uxor *vet.*).
⁸⁶⁸ A. W. S. 251, 138 (S. 299); S. 279, 11 (S. 203, *eq. coh.*); S. 280, 16 (S. 207, *bf. trib.*); S. 289, 67 (S. 206), 214.
⁸⁶⁹ A. W. S. 277, 1 (*opt. coh.*).
⁸⁷⁰ A. W. S. 279, 12 (S. 203, *vet. coh.*); S. 280, 15 (S. 206, pater *vet. coh.* ?); S. 286, 46, 48 (S. 196); S. 289, 65 (S. 200); S. 295, 114 (*vet. coh.*).
⁸⁷¹ A. W. S. 281, 21 (*mil. coh.*).
⁸⁷² A. W. S. 279, 9 (*sesq. alae*).
⁸⁷³ A. W. S. 280, 17 (S. 210, *mil. leg.*).
⁸⁷⁴ A. W. S. 296, 119 (S. 210, *mil. coh.*).
⁸⁷⁵ M.: a. W. S. 286, 47 (S. 196); S. 295, 111 (S. 200); S. 298, 129 (*bf. trib.*). — W.: a. W. S. 281, 19 (S. 210, mater *mil. coh.*); S. 296, 127 (uxor *vet. leg.*).
⁸⁷⁶ A. W. S. 298, 132 (*vet. coh.*).
⁸⁷⁷ A. W. S. 284, 33 (*vet. ex c.*).
⁸⁷⁸ A. W. S. 298, 131 (filia *vet. coh.*).
⁸⁷⁹ A. W. S. 286, 52 (S. 197); S. 295, 113 (*vet. coh.*); S. 296, 116—117 (*veterani coh., leg.*).
⁸⁸⁰ A. W. S. 282, 25 (*vet. leg.*).
⁸⁸¹ A. W. S. 289, 68 (S. 206), 214.
⁸⁸² A. W. S. 286, 53 (S. 198); S. 298, 133 (*vet. coh.*).
⁸⁸³ CIL III 4220 (Savaria); Rev. Arch. 48^a (1956) S. 165, 9 (Vindobona).
⁸⁸⁴ CIL III 3245 (Sirmium); 4065 (Poetovio, *verna*, filius *vill.*); 4191 (ebd.); 4255 (Scarabantia); 10358 (Tárnok, filius *princip.*); 10578 (Ulcisia c.); 13433 (Scarabantia); 14065 (Gr. Sonntag, filius *mil. leg.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 197, 446 (Poetovio, *mil. leg.*).
⁸⁸⁵ CIL III 4075 (Poetovio); 4220 (Savaria); 10358 (Tárnok, filius *princ.*); 13430 (Eisenstadt); 14065 (Gr. Sonntag, filius *mil. leg.*); 14353, 2 (Ulcisia c.); HOFFILLER—SARIA: a. W., a. a. O. (filius *mil. leg.*).
⁸⁸⁶ CIL III 3381 (Campona); 4073 (Poetovio); 4603 (Bruck a. L.); 10232 (Sirmium, filia *prot.*); 10362 (Campona); 14359, 19, 24 (*libertus*, Bruck a. L.); Rev. Arch. 37^a (1900) S. 354, 64 (ebd.); S. 355, 67 (ebd.).
⁸⁸⁷ CIL III 3985 (Siscia); 3987 (ebd.); 4112 (Poetovio); 10950 (Scarabantia); 13497a (Vindobona); 14065 (Gr. Sonntag, filia *mil. leg.*); 14098 (Wr. Neustadt); 14359, 19 (Bruck); A. SCHÖBER: Jahreshefte ÖAI 17 (1914) S. 225 (Au am Leithaberg); HOFFILLER—SARIA: a. W. 446 (filia *mil. leg.*).
⁸⁸⁸ CIL III 4184 (filius *mil. leg.*, Savaria); 4554 (Wr. Neustadt, filius *dec. mun.*); 4598; 4607; 6442 (Sirmium); 11305 (Wr. Neustadt, filius *vet. leg.*); 14354, 2 (Ulcisia c.); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 223, 490; Arch. Ért. 1943. S. 92 (Ulcisia c.); 1946—48. S. 275 (Sopianae, R. EGGER c.); unveröffentl. Grabstein (Ulcisia c., filia *biarc.*).
⁸⁸⁹ CIL III 10225 (Sirmium); 10946 (*serva*, Scarabantia); 14359, 21 (Bruck); Rev. Arch. 37^a (1900) S. 354, 65 (*serva* ?; Bruck—Parndorf); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 265, 572 (Siscia).
⁸⁹⁰ CIL III 3374 (Tabajd); 3695; 3987 (Siscia); 4006 (Daruvar, filius *vet. leg.*); 4369 (Arrabona, filius *vet. al.*); 4552 (Wr. Neustadt); 11081 (Arrabona, filius *vex. al.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 185, 409; I. PAULOVICS: Lapidarium Savariense. Szombathely 1943. S. 48 (Savaria).
⁸⁹¹ CIL III 3289 (Mursa); 3299 (Lugio); 3376 (Vál, filius *vet. leg.*); 4149 (D. Lendava); 4231 (Savaria, filia *vet. leg.*); 10245 (Acumincum); 10289 (Sopianae, filius *mil.*); 10782 (v. Száva); 11296 (Bruck); 13433 (Scarabantia); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 198, 448 (Poetovio); L. BARKÓCZI: a. W. S. 64, 304 (Solva, filia *princ.*).
⁸⁹² CIL III 3310 (Sopianae); 3666 (Crumerum); 4213 (Savaria); 10239 (Sirmium); 15135 (Bassiana, nepos *dec. col.*); L. NAGY: Arch. Ért. 50 (1937) S. 107 (Ulcisia c., filius *dec. col.*).
⁸⁹³ CIL III 3309 (Sopianae, filius *mil. leg.*); 4379 (Arrabona, filia *vetr. alae*); 4607; 10208 (Bassiana, filius *trib. leg.*); 10902 (Kékkut); 15196, 3 (Velm); Folia Arch. 9 (1957) S. 83 (Magyarszerdahely, A. MÓCSY c.); unveröffentl. Grabstein (filius *mil.*).
⁸⁹⁴ CIL III 3308 (Sopianae, filius *mil.* ?); 4089 (Poetovio); 4387 (Arrabona); 4607; W. KUBITSCHKE: Römerfunde v. Eisenstadt. S. 74—75 (Prodersdorf).
⁸⁹⁵ CIL III 3242 (Sirmium, filia *dec. col.*); 3401 (Campona, *eq. alae*); 4208 (Savaria); 10236 (Sirmium); 10245 (Acumincum); 10609 (filius *dupl. ale*); 10815 (Nevidunum); 13430 (Eisenstadt); Hétfői Hírek 1957. IX. 9 (Dunafüred, A. MÓCSY c., pater *cent.*).
⁸⁹⁶ CIL III 3695; 4256 (Scarabantia); 4598 (v. Száva); 10783 (ebd.).
⁸⁹⁷ A. W. 3366 (Csákvár); 3407 (Campona); 4386 (Arrabona); 10276 (Antiana); 14355, 16 (Scarabantia).
⁸⁹⁸ A. W. 3928 (Nevidunum); 3930 (ebd.); 4252 (Scarabantia); 4594; 10780 (v. Száva); 15196, 2; B. KUZSINSZKY: A Balaton körny. arch. (Archäologie der Balaton-Gegend). Budapest 1920. S. 77 (Keszthely-Ujmajor).
⁸⁹⁹ CIL III 4210 (Savaria); 4389 (Arrabona); 10224 (Acumincum); 14065 (Gr. Sonntag, filia *mil. leg.*); 15152 (Csákvár); 15196, 3 (Velm); B. KUZSINSZKY: a. W. S. 148—9 (Balatonhenye); HOFFILLER—SARIA: a. W. 446 (Poetovio, filia *mil. leg.*).
⁹⁰⁰ CIL III 10276 (Antiana); Rev. Arch. 19^a (1912) S. 455, 8 (Scarabantia).
⁹⁰¹ CIL III 3688; 4213 (Savaria); 6477 (Poetovio); 10276 (Antiana); 10361 (Campona); 10603 (Crumerum); 10954 (Pápa); 11081 (Arrabona, filius *vet. al.* ?); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 171, 378 (filius *mil. leg.*).
⁹⁰² CIL III 3265 (Cucci, *eq. coh.*); 3403 (Campona); 4006 (Daruvar, filia *vet. coh.*); 4546 (Aequinoctium); 6444 (Sirmium); 14066 (filia *mil. leg.* ?); 14358, 14 (Bruck, filius *mil. leg.* ?); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 185, 410 (*liberta*); L. NAGY: Laureae Aquincenses. II. Budapest 1941. S. 235 (Ulcisia c.).
⁹⁰³ CIL III 3242 (Sirmium, *dec. col.*); 3656 (Solva); 3687; 3992 (Siscia); 4141 (Nagyvácszony); 4181 (Savaria, filia *mil. leg.*); 4186 (ebd.); 4194 (ebd., *sevir c.*); 4199 (ebd.); 4210 (ebd.); 4252 (Scarabantia); 4263 (ebd.); 4548—9 (Wr. Neustadt); 4608; 10598 (Solva); 10603 (Crumerum); 10936—7 (Savaria, *mil. leg.*); 10949 (Scarabantia, filia *dec. Scarb.* ?); 11299 (Wr. Neustadt); 13402 (v. Száva); 13426 (Savaria, *liberta*); 14354, 2 (Ulcisia c.); 14359, 20 (Bruck); 15135 (Bassiana, filius *dec. col.*); 15139 (Teutoburgium); 15152 (Csákvár); W. KUBITSCHKE: a. W. S. 92—93 (Neudörfel); Rev. Arch. 16^a (1910) S. 441, 131 (Somlyóvásárhely, *mil. cho.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 113, 248; S. 116, 257 (Zidani Most); S. 173, 382 (Poetovio, *mil. leg.*); S. 180, 399 (ebd., *servus*); L. NAGY: Arch. Ért. 1946—48. 192 (Ulcisia c.); A. MÓCSY: a. W. in Anm. 893. (Magyarszerdahely).

⁹⁰⁴ CIL III 10349 (Csákvár, uxor *mil. coh.* ?); 10372 (Baracska); 10378 (Campona, *mil. leg.*).

⁹⁰⁵ A. W. 3398 (Campona, *mil. coh.*); 4208 (Savaria); 4375 (Arrabona, *mil. leg.*); 10597 (Solva, *liberta*); 13396 (Münkendorf, uxor *servi, sc. stat.*); 14360 (Vindobona, uxor *vet. leg.*); Rev. Arch. 41 (1953) S. 167, 6 (Sopiana).

⁹⁰⁶ CIL III 3976 (Siscia); 4231 (Savaria, filia *vet. leg.* ?); 4581 (Vindobona, *mil. leg.*); 14359, 21 (Bruck a. L.); Rev. Arch. 37³ (1900) S. 354, 65 (Bruck-Parndorf, *servus*); L. NAGY: Arch. Ért. 50 (1937) S. 96 (Ulcisia c., filius *aug. col.*).

⁹⁰⁷ M.: CIL III 4002 (Daruvar); 4080 (Poetovio, filius *libertae*); 4375 (Arrabona, *sig. leg.*); 15144 (Mursa, *eq.*). — W.: a. W. 3368 (Bicske, uxor *dec. col.*); Rev. Arch. 16⁴ (1910) S. 445, 150 (Vál, filia *bf. cos.*).

⁹⁰⁸ CIL III 3309 (Sopiana, *mil. leg.*); 3311 (ebd.); 3351 (Székesfehérvár, uxor *dec. ale*); 3397 (Ulcisia c., uxor *bf. cos.*); 3399 (Campona, uxor *quaest. arm. leg.*); 4105 (Poetovio); 4144 (Vörösbény); 4184 (Savaria, *mil. leg.*); 4219 (ebd., filia *vet. pp. silv.*); 4267 (Lovászpataona, *scriba*); 4371 (Arrabona, *eq. alae*); 4571 (Vindobona, *mil. leg.*); 4580 (ebd.); 4598; 10211 (Bassiana); 10292 (Sopiana); 10349 (Csákvár, *mil. coh.*); 10371 (Baracska, *mil. cho.*); 10576 (Ulcisia c.); 10603 (Cruerum); 10853 (Siscia, *c. leg.*); 10611; 10948 (Scarabantia, *liberta*); 10962 (Campona, uxor *strat. cos.* ?); 13402—3 (v. Száva, Mun. Latob.); 15146 (Mursa, *liberta*); 15196, 2 (Velm); Rev. Arch. 21⁴ (1913) S. 463, 57 (Scarabantia, *dec. Scarb.*); PAULOVICS: a. W. S. 39 (Savaria, *liberta*); S. 46 (ebd., *pictor*); KUBITSCHKE: a. W. S. 63 (Purbach); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 107, 236 (Praet. Latob.); S. 185, 409 (Poetovio); S. 196, 445 (ebd.); S. 205, 457 (ebd.); A. MÓCSY: a. W. S. 83 (Magyar-szerdahely).

⁹⁰⁹ M.: CIL III 3973 (Siscia, *aug. col.*). — W.: a. W. S. 2328, 28 (Mun. Latob., *liberta*); 10222 (Sirmium, uxor *praef. eq.*).

⁹¹⁰ CIL III 4208 (Savaria); 6441 (Sirmium); 10289 (Sopiana, *mil.*); 10300 (Annamatia); 10349 (Csákvár, *mil. coh.*); 10378 (Campona, uxor *strat. cos.* ?).

⁹¹¹ M.: a. W. 4570 (Vindobona, *mil. leg.*). — W.: a. W. 4537 (Aequinoctium, *liberta*).

⁹¹² CIL III 3261 (Cusum, *mil. coh.*); 3358 (Székesfehérvár); 3365 (Cruerum); 3410 (Campona); 3985 (Siscia); 4148 (Zalavár, uxor *vet. leg.*); 4208 (Savaria); 4210 (ebd.); 4265 (Scarabantia); 4372 (Arrabona, *eq. alae*); 4377 (ebd., *eq. alae*); 4535 (Aequinoctium, *mil. leg.*); 4577 (Vindobona, *mil. leg.*); 4579 (ebd.); 4596; 10271 (Mursa, uxor *vet.*); 10293 (Sopiana); 10362 (Campona); 10603 (Cruerum); 10609 (*dupl. ale*); 10795 (Mun. Latob.); 10888 (V. Dráva, *c. leg.*); 10956 (Tapolcafé, uxor *mil. leg.*); 14359, 23 (Bruck a. L., *libertus*); 15154 (Csákvár, filius *dupl. ale* ?); Rev. Arch. 37³ (1900) S. 355, 66 (Bruck-Parndorf); 14⁴ (1909) S. 503, 199 (Scarabantia, *serva*); 21⁴ (1913) S. 463, 57 (ebd., uxor *dec.*); PAULOVICS: a. W. S. 23 (Savaria); S. 39 (ebd., *vet. leg.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 108, 239 (Praet. Latob.); S. 114, 251 (Neviodunum, uxor *bf. cos.* ?); S. 167, 370 (Poetovio, *sign. leg.*); 372 (ebd., *mil. leg.*); S. 203, 455 (ebd., *mil. cor.*); S. 216, 481 (Andautonia); A. SCHÖBER: a. W. 225—6 (Au am Leithaberg); L. NAGY: Arch. Ért. 1943. S. 89 (Ulcisia c.); 1946—48. S. 190—91 (ebd.); L. BELLA: Arch. Ért. 31 (1911) S. 366 (Scarabantia, uxor *vet.*).

⁹¹³ CIL III 3353 (Székesfehérvár, *mil.*); 3972 (Siscia, *corn. leg.*); 10953a (Scarabantia).

⁹¹⁴ A. W. 10257 (Teutoburgium, *dec. alae*); 13429 (Scarabantia).

⁹¹⁵ A. W. 3241 (Sirmium, *frum. leg.*); 10883 (Poetovio).

⁹¹⁶ A. W. 3679 (*eq. alae*); 4376 (Arrabona, *mil. alae*).

⁹¹⁷ CIL III 3256 (Titel, *eq. coh.*); 3300—01 (Lugio, Burghügel, *milites coh.*); 3309 (Sopiana, uxor *mil. leg.* ?); 4112 (Poetovio); 4135 (Kékkut); 4185 (Savaria, uxor *prot.*); 4204 (ebd.); 4246 (Scarabantia, *libertus*); 4249 (Scarabantia, *sevir*); 4373 (Arrabona, *eq. alae*); 10352 (Csákvár); 10357 (Gyuró); 10809 (Neviodunum, *libertus*); 13441 (Arrabona, *libr.*, *eq. alae*); 14355, 14 (Scarabantia, *miss. leg.*); 14355, 19 (filia *aed.*); 14359. 14 (Bruck, *mil. leg.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 201, 450 (Savaria); Hétfői Hírek 1957. IX. 9 (Dunafüred, uxor *cent.*).

⁹¹⁸ CIL III 3929 (Neviodunum); 4084 (Poetovio); 4571 (Vindobona, soror *mil. leg.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 172, 380 (Poetovio, *mil. leg.*); Rev. Arch. 28⁶ (1947) S. 222, 134 (Ulcisia c., *mil. leg.*).

⁹¹⁹ M.: CIL III 3286 (Mursa, *eq. ala*). — W.: a. W. 3245 (Sirmium); 3989 (Siscia); 10611; 10783 (v. Száva).

⁹²⁰ CIL III 3654 (Solva, frater *strat. cos.*); 3990 (Siscia); Rev. Arch. 21⁴ (1913) S. 478, 135 (Mursa, *eq. coh.*).

⁹²¹ CIL III 3284 (Mursa, *c. leg.*); 3377 (Gyuró); 3381 (Campona); 3410 (ebd.); 3929 (Neviodunum); 3931 (ebd.); 4084 (Poetovio); 4185 (Savaria, *prot.*); 4259 (Scarabantia, *libertus*); 4378 (Arrabona, *eq. al.*); 4537c (Aequinoctium); 4576 (Vindobona, *eq. alae*); 4583 (ebd.); 4595; 10289 (Sopiana); 10292 (ebd.); 10888 (v. Dráva, *mil. cor.*); 1355, 14 (Scarabantia); 15154 (Csákvár, mater *dupl. ale*); SCHÖBER: a. W. 236—37 (Au am Leithaberg, *libertus*); KUZSINSZKY: a. W. S. 76—77 (Keszthely-Újmajor); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 167, 371 (Poetovio, *vet. leg.*); S. 203, 455 (ebd., *c. leg.*); PAULOVICS: a. W. S. 47 (Savaria); L. NAGY: a. W. in Ann. 902, S. 233 (Ulcisia c.); Arch. Ért. 52 (1939) S. 141 (ebd.); 1943. S. 94 (ebd.); Rev. Arch. 14⁶ (1939) S. 311, 261 (Wr. Neustadt, *libertus*); 6⁶ (1935) S. 232, 103 (Alisca, *mil. coh.*); T. NAGY: Pécs múzeuma 1939—40. évi értesítője. S. 11 (Sopiana, *mil. leg.*).

⁹²² HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 263, 568 (Siscia, *corn. leg.*); Rev. Arch. 1958—II. S. 200, 73 (Novi Slankamen, *praef. Scor., princ.*).

⁹²³ CIL III 4223 (Savaria); 4368 (Arrabona, *dec. ala*); E. MAHLER: Arch. Ért. 25 (1905) S. 191—2 (Campona); L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) S. 131 (Ulcisia c., *mil. cho.*).

⁹²⁴ CIL III 4227—8 (Savaria, *equites alae*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 172, 381 (Poetovio, *mil. leg.*).

⁹²⁵ CIL III 3350 (Székesfehérvár, *dec. cortis*); 10289 (Sopiana).

⁹²⁶ A. W. 3223 (Bassiana, *dupl. al.*); 3314 (Sopiana, *vet. leg.*); 4367 (Arrabona, *mil. alae*); 4379 (Arrabona, *vetr. ale*); 4599; 4604; 10224 (Sirmium, *c. leg.*); 10946 (Scarabantia, *liberta*); 13355 (Taurunum); 15197 (Vindobona, *eq. alae*); SCHÖBER: a. W. Sp. 228—9 (Au am Leithaberg); KUZSINSZKY: a. W. S. 76—77 (Keszthely-Újmajor); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 174, 386 (Poetovio, *adiut. tab.*); S. 205, 457 (ebd.).

⁹²⁷ M.: CIL III 3352 (Székesfehérvár, *op. coh.*); 4190 (Savaria, *cent.*); 10604 (Cruerum). — W.: a. W. 4574 (Vindobona, uxor *vet. leg.* ?).

⁹²⁸ HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 263, 567 (Siscia, *med.*).

⁹²⁹ CIL III 4369 (Arrabona, *vet. al.*).

⁹³⁰ A. W. 3242 (Sirmium, *dec. col.*); 3271 (Teutoburgium, *dec. alae*); 3325 (Annamatia); 3375 (Ta-

- bajd); 3687; 3931 (Neviodunum); 4146 (Várpálot, *vet. leg.*); 4220 (Savaria); 4253 (Scarabantia); 4257 (ebd. *libertus*); 4263 (ebd.); 4537a (Aequinoctium, *libertus*); 4545 (ebd.); 4549–50 (Wr. Neustadt, *uxor vet. leg. ?*); 10232 (Sirmium, *prot.*); 10577 (Ulcisia); 10604 (Crumerum); 10897 (Dombóvár); 10922 (Savaria); 10926 (ebd.); 10952 (Eisenstadt); 11294 (Aequinoctium); 11304 (Mödling, *structor*); 13427 (Scarabantia); 14355, 20 (ebd.); 15151 (Sárbogárd); Rev. Arch. 37³ (1900) S. 354, 60 (Eisenstadt); 23⁴ (1914) S. 454, 7 (Scarabantia, *vet. leg.*); 12⁶ (1938) S. 360, 167 (Sommerein, *quaest. mun.*); SCHÖBER: a. W. Sp. 230 (Au am Leithaberg); PAULOVICS: a. W. S. 31, 44 (Savaria); S. 46 (ebd., *pictor*); Laureae Aquincenses. I. S. 3 (Fischamend); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 113, 249 (Neviodunum, *praeceptor*); S. 168, 373 (Poetovio); S. 169, 375 (ebd., *veterani leg.*), 388 (ebd., *uxor dec. col.*); S. 201, 451 (Savaria); S. 217, 482 (Andautonia, *uxor liberti*); S. 236, 522 (v. Kulpa).
- ⁹³¹ CIL III 3361 (Velence); 4199 (Savaria); 10795 (Mun. Latob.).
- ⁹³² A. W. 3397 (Gyuró).
- ⁹³³ A. W. 3322 (Lussonium, *vet.*).
- ⁹³⁴ A. W. 3398 (Campona, *vet. leg.*).
- ⁹³⁵ A. W. 3273 (Teutoburgium, *missic. alae*); 3403 (Ulcisia c.); 3665 (Crumerum); 4200 (Savaria); 10603 (Crumerum); PAULOVICS: a. W. S. 22 (Savaria, *negot.*); Rev. Arch. 23⁴ (1914) S. 475, 201 (Scarabantia, *vet. leg.*); 37⁶ (1951) S. 178, 64 (Bruckneudorf, *uxor princ. civ.*); SCHÖBER: a. W. Sp. 240–41 (Au am Leithaberg, *liberta*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 266, 575 (Siscia); L. NAGY: Arch. Ért. 50 (1937) 96 (Ulcisia c., *liberta*, *uxor aug. col.*).
- ⁹³⁶ CIL III 10249 (Szuszek, *dec. col.*).
- ⁹³⁷ Rev. Arch. 10⁶ (1937) S. 375, 138 (Solva, *filia princ.*).
- ⁹³⁸ CIL III 3404 (Campona); 3408 (ebd.); 3973 (Siscia); 4006 (Daruvár, *uxor vet. coh.*); 4103 (Poetovio); 4187 (Savaria); 4191 (ebd.); 4217 (ebd.); 4267 (Lovászpatona, *mater scribae*); 4597; 10286 (Sopianae, *vet. ex praet.*); 10288 (ebd.); 10371 (Baracska); 10810 (Neviodunum, *libertus*); 10899 (Kékkút); 10895 (v. Dráva); 10901 (Kékkút); 10920–21 (Savaria, *uxores vet. leg.*); 10924 (ebd.); 10951 (Scarabantia); 11081 (Arrabona, *vet. alae*); 11301 (v. Leitha); 13402 (v. Száva); 14039 (Sopianae, *missic. alae*); 14098 (Vindobona ?); 15151 (Sárbogárd); 15155 (Csákvár); L. BELLA: Arch. Ért. 31 (1911) S. 272 (Scarabantia); Rev. Arch. 21⁴ (1913) S. 463, 57 (ebd., *liberta*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 107, 236 (Praet. Latob.); S. 116, 256 (Zidani most); S. 120, 264 (Poetovio); S. 181, 401 (ebd. *uxor dec. ex prov.*); L. NAGY: Arch. Ért. 1943. S. 95–96 (Ulcisia c.); a. W. in Anm. 902, S. 233 (Ulcisia c.).
- ⁹³⁹ CIL III 3311 (Sopianae); PAULOVICS: a. W. S. 40 (Savaria).
- ⁹⁴⁰ Rev. Arch. 37³ (1900) S. 354, 62 (Bruck-Parn-dorf).
- ⁹⁴¹ CIL III 14359, 17 (Bruck a. L., *libertus*).
- ⁹⁴² A. W. 4229 (Savaria, *vet. leg.*); 13402 (v. Száva); 13412 (Poetovio); 15153 (Csákvár); 15196¹ (Mödling); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 171, 378 (Poetovio, *mil. leg.*).
- ⁹⁴³ CIL III 10613; KUBITSCHKE: a. W. S. 89–90 (Neusiedl am See, *mater dec. mun.*).
- ⁹⁴⁴ A. W. 3324 (Lussonium, *vet. ch.*); 3914 (Latob); 3928 (Neviodunum); 4078; 4184 (Savaria, *vet.*); 4208 (ebd.); 4212 (ebd.); 4245 (Scarabantia, *vet. leg.*); 4250 (ebd., *libertus*, *negot.*); 4258 (ebd.); 4544 (Aequinoctium); 4550 (Wr. Neustadt, *vet. leg.*); S. 2196 ad n. 4574 (Vindobona); 6453 (Sopianae); 10280 (Alisca); 10299 (Lussonium, *vet. coh.*); 10354 (Tabajd); 10900 (Kékkút, *scriba mun.*); 10922 (Savaria); 11081 (Arrabona, *pater vet. al.*); 14355, 15 (Scarabantia, *liberta*); 15154 (Csákvár, *pater dupl. ale*); SCHÖBER: a. W. Sp. 223–25 (Au am Leithaberg, *libertus*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 118, 262 (Poetovio, Zidani most); Rev. Arch. 22⁶ (1944) S. 181, 133 (Stiona); 1958–II, S. 233, 226 (Murau).
- ⁹⁴⁵ CIL III 4385 (Arrabona); PAULOVICS: a. W. S. 45 (Savaria, *uxor cust. cym.*).
- ⁹⁴⁶ Rev. Arch. 14⁴ (1909) S. 508, 200 (*missus ala*).
- ⁹⁴⁷ CIL III 15172 (Ulcisia c.).
- ⁹⁴⁸ A. W. 3309 (Sopianae, *pater mil. leg. ?*); 4081 (Poetovio); 4593 (*mil. leg.*).
- ⁹⁴⁹ A. W. 3283 (Mursa, *vet. leg.*).
- ⁹⁵⁰ A. W. 4392 (Gerulata, *fem.*); Rev. Arch. 23⁴ (1914) S. 453, 6 (Scarabantia, *vet. leg., mag. ludi*).
- ⁹⁵¹ CIL III 3691; 3971 (Siscia, *vet. cl.*); 4247 (Scarabantia, *vet. leg.*); 4255 (ebd., *liberta*); 4551 (Wr. Neustadt, *serva*); 4555 (ebd.); 4592 (*vet.*); 4603; 10353 (Tabajd); 10895 (v. Dráva); 10900 (Kékkút, *scriba mun.*); 13406 (v. Száva); 14354, 1 (Ulcisia c., *vet. leg.*); Rev. Arch. 14⁴ (1909) S. 508, 199 (Scarabantia, *liberta*); 16⁴ (1910) S. 441, 131 (Somlyó-vásárhely, *avia mil.*); A. MÓCSY: Folia Arch. 9 (1957) S. 83 (Magyarszerdahely).
- ⁹⁵² HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 178, 394 (Poetovio).
- ⁹⁵³ CIL III 4267 (Lovászpatona, *mater scribae mun.* ?); 10954 (Pápa); 13360 (Cibale, *evoc. leg.*); Rev. Arch. 14⁴ (1909) S. 508, 198 (Scarabantia, *mil. al.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 171, 379 (Poetovio).
- ⁹⁵⁴ PAULOVICS: a. W. S. 45 (Savaria, *cust. cym.*).
- ⁹⁵⁵ CIL III 10954 (Pápa); 14355, 15 (Scarabantia, *libertus*).
- ⁹⁵⁶ A. W. 4006 (Daruvár, *vet. coh.*).
- ⁹⁵⁷ A. W. 4555 (Wr. Neustadt); 4600; 4604; 10867 (Andautonia, *libertus*); 11301 (v. Leitha, *servus*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 264, 570 (Siscia, *mag. mimar*).
- ⁹⁵⁸ CIL III 15196, 2 (Velm; es ist weniger wahrscheinlich, dass er 150 Jahre gelebt hätte).
- ⁹⁵⁹ HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 20, 41.
- ⁹⁶⁰ CIL III 5272.
- ⁹⁶¹ M.: a. W. 11702. — W.: HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 25, 50.
- ⁹⁶² M.: HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 13, 25; S. 39, 88 (*libertus filio*). — W.: CIL III 5113 (*filia liberti*); 5255.
- ⁹⁶³ M.: HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 29, 57. — W.: CIL III 5267.
- ⁹⁶⁴ CIL III 5241; 5271; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 23, 46 (*filius vet. ?*); S. 29, 58.
- ⁹⁶⁵ CIL III 5274a.
- ⁹⁶⁶ M.: a. W. 5132. — W.: a. W. 5294.
- ⁹⁶⁷ M.: CIL III 5104; 11693 ad n. 5259; 14367.² — W.: a. W. 5290; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 29, 57.
- ⁹⁶⁸ CIL III 5254.
- ⁹⁶⁹ A. W. 5114.
- ⁹⁷⁰ A. W. 5289.
- ⁹⁷¹ M.: HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 20, 41. — W.: CIL III 5254.
- ⁹⁷² M.: CIL III 5244. — W.: HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 28, 56.
- ⁹⁷³ HOFFILLER—SARIA: a. a. O.
- ⁹⁷⁴ CIL III 5294 (?).
- ⁹⁷⁵ M.: a. W. 5133; 5248; 5264; 5286–7; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 18, 34; S. 28, 56; S. 29, 57; S. 35, 75 (Zwillinge ?); S. 36, 76. — W.: a. W. S. 12, 22 (sor. *quaest.*); CIL III 5107; 5268; 5285; 14368⁴; Rev. Arch. 33⁶ (1949) S. 112, 237 (*filia liberti*).
- ⁹⁷⁶ CIL III 5261 (*libertus*). — W.: a. W. 5267;

- HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 12, 21 (filiae *vet.* ?); Rev. Arch. a. W. S. 111, 236 (soror *harusp.*).
- ⁹⁷⁷ CIL III 5243; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 23, 45 (*mil. leg.*).
- ⁹⁷⁸ CIL III 5224 (filia *dec. alae* ?).
- ⁹⁷⁹ M.: a. W. 5222 (*eq. chor.*); 5252; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 13, 25; S. 27, 54; S. 39, 87. — W.: CIL III 5109; 5224 (filia *dec. alae* ?); 5250; 5258. HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 39, 88 (*libertus coniugi*).
- ⁹⁸⁰ CIL III 5226 (*dec. cl.*).
- ⁹⁸¹ M.: a. W. 5113 (filius *liberti*); 5269; 11694 ad n. 5263; 14367¹; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 10 (*mil. leg.*); S. 12, 22 (*quaest.*); S. 17, 31 (*dec. Cel.* filio); S. 30, 59; S. 35, 75; Rev. Arch. 33⁶ (1949) S. 111, 236 (filius *harusp.*). — W.: CIL III 5109; 5114; 5128; 5252; 5264; 5267; 5274—5 (*liberta, serva* ?); 5289; 5299; 11705; 14367¹; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 8, 13 (uxor *mil. leg.* ?); S. 26, 53; S. 28, 56; S. 29, 57; Rev. Arch. 33⁶ (1949) S. 111, 236 (filia *harusp.*).
- ⁹⁸² CIL III 5225; 5228; 5283; 14367.
- ⁹⁸³ HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 17, 31 (filius *dec. Cel.* ?).
- ⁹⁸⁴ M.: CIL III 5230 (*negot.*); 5235; 5282; 5294; 11704 (?); 14368². — W.: a. W. 5112 (uxor *servi*); 5289; 14368⁶ (uxor *servi*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 13, 25; S. 28, 56; S. 23, 46 (uxor *vet.* ?).
- ⁹⁸⁵ CIL III 5224 (filius *dec. alae* ?).
- ⁹⁸⁶ A. W. 14367¹.
- ⁹⁸⁷ M.: a. W. 5296; 6523; 11694 ad n. 5263; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 8, 13 (*mil. leg.*); S. 12, 22 (*quaest. Cel.*); S. 25, 49; S. 30, 60. — W.: CIL III 5269; 5274; 5285; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 26, 51; S. 29, 57; Rev. Arch. 33⁶ (1949) S. 111, 236 (uxor *harusp.* ?).
- ⁹⁸⁸ HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 23, 46 (*vet.*).
- ⁹⁸⁹ CIL III 5293 (mater *dupl. leg.*).
- ⁹⁹⁰ M.: a. W. 5128; 5249; 5285; 5289; 11708 ad n. 5292 (*mil. cor.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 7—8, 11 (*cust. arm.*); S. 12, 22; S. 20, 41; S. 26, 51 (*libertus*); S. 29, 57; S. 36, 76; 11711; S. 44, 101 (*vet. co.*). — W.: CIL III 5104; 5222 (mater *eq. chor.* ?); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 8, 13; S. 24, 47 (*socr. bf.*); S. 29, 57; S. 35, 74.
- ⁹⁹¹ CIL III 5144.
- ⁹⁹² A. W. 5270; 5291.
- ⁹⁹³ A. W. 5250 (?); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 13, 23.
- ⁹⁹⁴ CIL III 5225 (*aed.*).
- ⁹⁹⁵ M.: a. W. 5222 (pater *eq. chor.* ?); 5224 (*dec. alae*); 5235; 5245; 5250; 5285; 5287; 5296; HOFFILLER—SARIA: S. 13, 23; S. 13—14, 25; S. 17, 32 (Zwillinge ?); S. 24, 47 (*bf. socr.*); S. 40, 89. — W.: CIL III 5249; 5296 (?); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 26, 51; S. 35, 75; S. 39, 87; S. 40, 89.
- ⁹⁹⁶ CIL III 5241.
- ⁹⁹⁷ A. W. 5130 (*vet. l.*).
- ⁹⁹⁸ A. W. 5260.
- ⁹⁹⁹ M.: CIL III 5220 (*vet. leg.*); 5235 (Zwillinge ?); 5243; 5287; 11710; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 8, 14. — W.: CIL III 5294 (?); HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 15, 28; S. 40, 89.
- ¹⁰⁰⁰ CIL III 5282.
- ¹⁰⁰¹ M.: Rev. Arch. 33⁶ (1949) S. 111, 236 (*harusp.*). — W.: HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 15, 28; CIL III 5220.
- ¹⁰⁰² M.: CIL III 5128; 5248; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 40, 89 (Zwillinge ?); — W.: CIL III 5238; 5257; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 26, 53.
- ¹⁰⁰³ CIL III 14367.
- ¹⁰⁰⁴ M.: a. W. 14367. — W.: HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 12, 21 (uxor *vet.* ?).
- ¹⁰⁰⁵ M.: CIL III 14367²; HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 26, 51 (*libertus*); S. 40, 89. — W.: CIL III 14367²;
- HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 13, 24; S. 36, 76.
- ¹⁰⁰⁶ HOFFILLER—SARIA: a. W. S. 19, 36.
- ¹⁰⁰⁷ CIL III 11731.
- ¹⁰⁰⁸ A. W. 5363 (filius *liberti*).
- ¹⁰⁰⁹ A. W. 5374.
- ¹⁰¹⁰ M.: CIL III 5386; 5388. — W.: a. W. 5344 (filia *aed.* ?); 5365 (nepos *liberti*); 11722 (nepos *mil. coh.*).
- ¹⁰¹¹ CIL III 5367 (Drillinge ?, *libertus* = pater).
- ¹⁰¹² M.: a. W. 5374. — W.: a. W. 11735.
- ¹⁰¹³ CIL III 5373 (filius *liberti*); 5391.
- ¹⁰¹⁴ A. W. 5384 (?).
- ¹⁰¹⁵ A. W. 5330 (? filius *c. coh.*).
- ¹⁰¹⁶ A. W. 5343 (filius *aed.*); 5369 (?).
- ¹⁰¹⁷ M.: a. W. 5369 (?); 5404 (?). — W.: a. W. 5350; 5356; 5376; 5391.
- ¹⁰¹⁸ CIL III 5358.
- ¹⁰¹⁹ M.: a. W. 5330 (filius *c. coh.*); 5332 (*mil. alae*); 5343 (*aed.*); 5385. — W.: a. W. 5353; 11723 ad n. 5362.
- ¹⁰²⁰ M.: CIL III 5340 (*mil.*); 5396 (?).
- ¹⁰²¹ CIL III 5329 (uxor *vetr.* ?).
- ¹⁰²² M.: a. W. 5367 (frater *liberti* ?); 5382; 5391; 14368²². — W.: a. W. 5365 (filia *liberti* ?); 5383; 5389.
- ¹⁰²³ CIL III 5392.
- ¹⁰²⁴ M.: a. W. 11733. — W.: a. W. 5386.
- ¹⁰²⁵ CIL III 5368 (?); 5379; 5384.
- ¹⁰²⁶ A. W. 5360 (?); 5398 (?).
- ¹⁰²⁷ A. W. 5390 (?).
- ¹⁰²⁸ A. W. 5330 (*c. coh.*).
- ¹⁰²⁹ M.: CIL III 5380. — W.: a. W. 5344 (*aed.*).
- ¹⁰³⁰ CIL III 5382.
- ¹⁰³¹ M.: a. W. 5378; 5387. — W.: a. W. 5365 (mater *liberti* ?); 11732 (*liberta* ?).
- ¹⁰³² M.: a. W. 5330 (pater *c. coh.* ?); 5361; 5370; 5383; 11732 (*libertus* ?). — W.: a. W. 5335.
- ¹⁰³³ CIL III 5337 (*vet. coh.*).
- ¹⁰³⁴ A. W. 5355.
- ¹⁰³⁵ A. W. 5329 (*vetr.*); 5351 (*libertus*); 5368.
- ¹⁰³⁶ CIL III 5354.
- ¹⁰³⁷ A. W. 5335 (*vet.*).
- ¹⁰³⁸ A. W. 11732 (*libertus*).
- ¹⁰³⁹ A. W. 5389.
- ¹⁰⁴⁰ CIL III 4891.
- ¹⁰⁴¹ A. W. 4976 = 11526.
- ¹⁰⁴² M.: a. W. 4888. — W.: a. W. 4873; 4958.
- ¹⁰⁴³ M.: CIL III 4869. — W.: a. W. 4878; 11523.
- ¹⁰⁴⁴ M.: a. W. 4994. — W.: a. W. 4879; 4968.
- ¹⁰⁴⁵ CIL III 4974a; 11536 ad n. 6506; 11566; 14365².
- ¹⁰⁴⁶ A. W. 4871.
- ¹⁰⁴⁷ CIL III 4852 (filius *bf.*); 11536 ad n. 6506.
- ¹⁰⁴⁸ M.: a. W. 4906 (filius *liberti* ?); 11557; 11580. — W.: a. W. 4853 (filia *vet. leg.*); 4892.
- ¹⁰⁴⁹ M.: CIL III 4886. — W.: a. W. 4910.
- ¹⁰⁵⁰ A. W. 15205d (filia *servi*).
- ¹⁰⁵¹ A. W. 4944 (filia *liberti*).
- ¹⁰⁵² M.: CIL III 4876; 4909; 4940. — W.: a. W. 4837; 11580.
- ¹⁰⁵³ M.: a. W. 15205d (filius *servi*). — W.: a. W. 4877; 4959; 11598.
- ¹⁰⁵⁴ M.: CIL III 4876; 4916¹ (filius *liberti*); 4982 (*servus*). — W.: a. W. 4956; 4997; 11584.
- ¹⁰⁵⁵ M.: a. W. 4830 (*mil. leg., frum.*); 6492. — W.: a. W. 4916 (filia *liberti*).
- ¹⁰⁵⁶ CIL III 4992.
- ¹⁰⁵⁷ A. W. 11566.
- ¹⁰⁵⁸ M.: a. W. 4880; 11553 (*mil. leg.*); 11588. — W.: a. W. 4869.
- ¹⁰⁵⁹ M.: a. W. 4835 (*dupl. leg.*). — W.: a. W. 4889; 4950; 4981.

- 1060 M.: CIL III 4883. — W.: a. W. 4833 (*vet. ex bf. uxori*).
 1061 A. W. 4857 (*mil. leg.*); 4985.
 1062 A. W. 4836a (*mil. leg.*); 4858 (*eq. leg.*).
 1063 A. W. 4858 (*eq. leg., quaestor vet.*).
 1064 A. W. 4885a.
 1065 A. W. 4850.
 1066 A. W. 5505 (v. Raab).
 1067 M.: CIL III 5623 (*filius praetoriani*). — W.: a. W. 6516 (Noreia).
 1068 M.: a. W. 5124 (*Atrans, filius contrascri.*); 10723 (*Nauportus*). — W.: a. W. 5462 (*dec. m. filiae*).
 1069 CIL III 4714; 5431 (?).
 1070 M.: a. W. 5506 (v. Raab); 11717 (Marburg). — W.: a. W. 11820 (Fafiana).
 1071 M.: a. W. 5477 (*filius libertae, v. Mur*); 5541 (*Iuvavum*); 5094 (v. Lavant.). — W.: a. W. 11809 ad n. 5669 (Namara).
 1072 A. W. 5034 (Noreia).
 1073 M.: CIL III 5528 (v. Enns). — W.: a. W. 5698.
 1074 M.: a. W. 4761 (Teurnia); 5094 (v. Lavant.); 5517 (? v. Raab); 5675 (Fafiana); 11682 ad n. 5144 (v. Savi). — W.: a. W. 5423 (? v. Mur.); 5517 (? v. Raab); 5601 (? Bedaium); 11715 (Marburg).
 1075 M.: CIL III 5077 (Ivonna); 5080 (Ivonna); 5425 (v. Mur); 5506 (v. Raab); 5525 (v. Enns); 11820 (Fafiana). — W.: JÖAI 37 (1948) Bbl. 167 (EGGER).
 1076 CIL III 4742 (Teurnia, *comes aug.*).
 1077 A. W. 5464 (v. Mur); 5684 (Lauriacum); 11497 (v. Dravi, *ancilla*); 11659 (Preims); 11825 (Lauriacum).
 1078 A. W. 4761 (Teurnia); 5593 (Bedaium); 11825 (Lauriacum).
 1079 M.: Rev. Arch. 30⁶ (1929) S. 414, 184 (*mil. leg., Lauriacum*); 36⁶ (1950) S. 208, 111 (*corn. leg., Lauriacum*). — W.: CIL III 5481 (*filia liberti*); R. EGGER: JÖAI 37 (1948) Bbl. 171–2 (*filia corn. leg., Enns*).
 1080 CIL III 5427 (v. Mur); 5632 (Ovilava, *filius dec. alae*); 11716 (Marburg).
 1081 A. W. 5315 (Marburg); 11809 ad n. 5669 (Namara); 11812 (? St. Leonhard).
 1082 M.: HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 4 (Dravograd); Nr. 144 (Ig); CIL III 11792 (Klosterneuburg, *eques* ?). — W.: a. W. 5078 (Ivonna); 6568 (Cetium).
 1083 M.: CIL III 4735; 4749 (Teurnia); 4770 (Teurnia, *servus*); 13523 (Tuffer); Rev. Arch. 50 (1957) S. 180, 108 (Tiffen, *servus*). — W.: CIL III 5084 (v. Lavant); 5474 (v. Mur); 5567 (Bedaium, *uxor mil. leg.* ? 182 u. Z.); 15205f (Matucaium).
 1084 M.: CIL III 5435 (v. Mur, *libr. cos.*). — W.: a. W. 5496 (v. Raab); 5609.
 1085 M.: a. W. 4753 (Teurnia, *eq. auxs.*); 5052 (Noreia); 5151; 5449 (v. Mur, *mil. praet.*); 5468 (v. Mur); 5476 (v. Mur, *mil. leg.*); 5479 (v. Mur *liberta uxori* ?); 5631 (Ovilava, *lib. cos., filius vet.*); 5641 (v. Enns); 5653 (Traismauer); 5663 (*mil. coh. prae.*); 5667; 6513; 11661 (v. Lavantina); 11678 (Atrans); 11738 (v. Mur); 11749 (v. Mur, *mil. al.*); 14107 (Marburg); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 106 (Maribor); Nr. 129 (Ig). — W.: CIL III 5409 (v. Mur; *femina vet. leg.* ?); 5041 (Noreia); 5056 (Noreia); 5063 (Noreia); 5089 (v. Lavant.); 5408 (v. Mur); 5422 (v. Mur); 5426 (v. Mur); 5585 (Bedaium); 11732 ad n. 5484 (v. Raab); 11788 (Ovilava); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 3 (?); Nr. 137 (Ig).
 1086 M.: CIL III 5153; 5451 (v. Mur); 5606 (*mil. praetor.*); 5668 (*mil. chor.*); 11767 (Iuvavum, *servus*). — W.: a. W. 5430 (? v. Mur, *socr. vet. leg.*).
 1087 CIL III 4730; 5464 (v. Mur); 11471 ad n. 4713 (Feistritz).
 1088 M.: a. W. 5503 (v. Raab, *mil. chor. Urb.*). — W.: a. W. 5632 (Ovilava, *filia dec. alae* ?).
 1089 M.: CIL III 5035 (Noreia); 5061 (Noreia, *uxor servae*); 5091 (v. Lavant., *mil. Aleco*); 5419 (v. Mur); 5539 (Iuvavum, *c. ch.*); 5663; 11106 ad n. 5663 (St. Leonhard, *mil. l.*); 5671 (Fafiana, *bf. praef.*); 5680 (Lauriacum, *mil. leg.*); 5688 (Lentia, *mil. leg.*); 5697; 11642 (Noreia, *mil. lig.*); 11648 (Ivonna); 11715 (Marburg); A. BETZ: Wiener Jh. 33 (1941) 72–73 (Ovilava); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 107 (Maribor); Rev. Arch. 50 (1957) S. 181, 112 (Gleisdorf). — W.: CIL III 4714; 5521 (v. Raab); 6519 (v. Lavant.); 11717 (Maribor); 14369¹ (? Krems, *femina mil. leg.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 130 (Ig).
 1090 CIL III 5417 (v. Mur, *m. l.*).
 1091 A. W. 5497 (v. Raab, *m. l.*); 5642 (v. Enns, *eq. c. pr.*).
 1092 M.: a. W. 5412 (v. Mur, *vet. ex praet.*). — W.: a. W. 4746 (Teurnia); 13529 (Ovilava, *uxor mil.*).
 1093 CIL III 5483 (v. Raab).
 1094 M.: a. W. 5031 (*dec. Virun.*); 5033 (Noreia); 5041 (Noreia); 5448 (Feistritz a. D., *mil. l.*); 5450 (v. Mur, *m. chor. pre.*); 5455 (v. Mur, *mil. ch.*); 5469 (v. Mur); 5496 (v. Raab); 5510 (v. Raab, *bf. cos., Zwillinge* ?); 5512 (v. Raab); 5518 (v. Raab); 5538 (Iuvavum, *mil. coh. Pr.*); 5550 (Iuvavum); 5558 (Salzburg); 5567 (Bedaium, *mil. leg.*, 182 u. Z.); 5594 (Bedaium); 5601 (Bedaium); 5610; 5697; 5701; 11481 (Feistritz); 11622 ad n. 5045 (Noreia); A. BETZ: a. a. O. (Ovilava). — W.: CIL III 5059 (? Noreia); 5440 (v. Mur); 5446 (v. Mur); 5456 (v. Mur); 5527 (v. Enns, *aed. uxori* ?); 5584 (Bedaium); 5640 (v. Enns); 5697–8; 5701; 11686 (v. Savi); 15206¹ ad n. 5433 (v. Mur); R. EGGER: a. W. Bbl. 167 (? Enns).
 1095 CIL III 5554 (Iuvavum).
 1096 M.: a. W. 5636 (v. Enns, *mil. leg.*). — W.: a. W. 5422a (v. Mur).
 1097 CIL III 5412 (v. Mur, *filia vet. ex praet.* ?); 5696.
 1098 M.: a. W. 5514 (v. Raab); 5596 (Bedaium, *vet. co. pr.*); 11683 ad n. 5144a (? v. Savi); 14369¹ (Krems, *mil. leg.*); R. EGGER: Teurnia. Wien 1926. 39; A. BETZ: a. W. Bbl. S. 318, 387 (Ovilava, *eq. al.*); S. 323, 446 (Zeiselmayer, *eq. coh.* ?). — W.: CIL III 4748 (Teurnia); 4762 (Teurnia); 5563 (Bedaium, *liberta*); 5586 (Bedaium); 5651 (Comagena); 11651 (Ivonna, *uxor servi*); 11634 (Matucaium); 11786 (Ovilava); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 130 (Ig).
 1099 CIL III 5642 (v. Enns, *uxor eq. c. pr.* ?); F. VOLLMER: IBR 50A (Salzburghofen, *serva*).
 1100 CIL III 5493 (v. Raab); 5546 (Iuvavum); 11765 (Iuvavum).
 1101 A. W. 5031.
 1102 M.: CIL III 5417 (v. Mur, *pater m. l.*); 5478 (v. Mur); 5622; 5681a (Lauriacum, *mil.*); 5698; 11823 ad n. 5685 (Lauriacum, *mil.*); 11826 (Lauriacum, *bf. proc.*, 158 u. Z.); 14368²⁴ (v. Mur, *eq. al.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 132 (Ig). — W.: CIL III 4729 (*liberta*); 5407 (v. Mur); 5468 (ebd.); 5487 (v. Raab); 5492 (ebd.); 5509 (ebd.); 5544 (Iuvavum); 5635 (v. Enns); 5683 (Lauriacum); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 142 (Ig).
 1103 Rev. Arch. 33⁶ (1949) S. 111, 234 (Garnitz).
 1104 M.: CIL III 5618 (Iuvavum — Ovilava). — W.: a. W. 5422a (v. Mur ?).
 1105 M.: a. W. 5616 (Iuvavum — Ovilava); 11796 ad n. 5655 (Trigisamum, *arm. cust. al.*); A. BETZ: a. W. Bbl. 320, 411 (Trigisamum, *eq. al.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 111 (Maribor); Rev. Arch. 36⁶ (1950) S. 209, 116 (Traismauer, *eq. al.*). — W.: CIL III 5467 (v. Mur, *liberta*); 5567 (Bedaium, *mater mil. leg.*, 182 u. Z.).

- ¹¹⁰⁶ CIL III 4712 (*servus* ?).
- ¹¹⁰⁷ A. W. 5663.
- ¹¹⁰⁸ A. W. 5545 (Iuvavum).
- ¹¹⁰⁹ M.: a. W. 5446 (v. Mur); 5451 (v. Mur); 5463 (ebd.); 5483 (v. Raab); 5512 (ebd.); 5426; 5516 (v. Raab, II. Raab, II. vir); 5595 (Bedaium, *vet. ex pr.*); 5606 (Iuvavum — Ovilava, *aed.*); 5610 (ebd.); 5662 (*libertus*); A. BETZ: a. W. Bbl. S. 319, 397 (Pielach, *mil. al.*); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 141 (Ig). — W.: CIL III 5054 (Noreia); 5150; 5444—5 (v. Mur); 5492 (v. Raab); 5495 (ebd.); 5570 (Bedaium); 5632 (Ovilava, *mater dec. alae* ?); 5663; 14368²⁰ (Bedaium, *liberta*); 14368²⁸ (Iuvavum); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 134 (Ig); Nr. 139 (ebd., *liberta*); J. SASEL: *Živa Antika* V. 1955. 138—9 (Sempeter, *uxor med.*).
- ¹¹¹⁰ CIL III 5446 (v. Mur).
- ¹¹¹¹ A. W. 5627 (Iuvavum — Ovilava).
- ¹¹¹² M.: CIL III 5409 (v. Mur, ?, *vet. leg.*); 5422a (ebd.); 5522 (v. Salza); 5567 (Bedaium, *pater mil. leg.*, 182 u. Z.); 5598 (Bedaium, *pater servi*); A. BETZ: *Wiener Jh.* 33 (1941) 72—73 (Ovilava). — W.: HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 128 (Ig).
- ¹¹¹³ CIL III 5627 (Iuvavum — Ovilava).
- ¹¹¹⁴ A. W. 5589 (Bedaium, II. vir).
- ¹¹¹⁵ M.: CIL III 5447 (v. Mur, *libertus*); 5501 (v. Raab); 5520 (ebd., *vet. leg.*); 5626 (Iuvavum — Ovilava); 5638 (v. Enns); 5668 (Bedaium, II. vir.); 5670 (*vet.*); 5692 (Boiodurum, *vet.*); 11763 (Iuvavum); 11807 ad n. 5664 (St. Leonhard, *libertus*); 11816 ad n. 5673 (Fafiana, *vet. leg.*); 11818 ad n. 5676 (Fafiana); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 112 (Maribor); Nr. 130 (Ig); *Rev. Arch.* 1958—II. S. 190, 21 (Bodersdorf, *aed.*). — W.: CIL III 5152 (*coniunx servi*); 5417 (v. Mur, *mater m. l.*); 5472 (ebd., *vet. cor. coniugi*); 5485 (v. Raab); 5487 (ebd.); 5508 (ebd.); 5640 (v. Enns); 5698; 14368²⁵ (v. Raab); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 120; Nr. 129 (Ig); Nr. 140 (ebd.).
- ¹¹¹⁶ CIL III 5496 (v. Raab).
- ¹¹¹⁷ A. W. 5589 (Bedaium, II. vir. coniugi ?).
- ¹¹¹⁸ M.: a. W. 5547 (Iuvavum); 5607 (Iuvavum — Ovilava, II. vir.); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 128 (Ig). — W.: CIL III 5151.
- ¹¹¹⁹ M.: CIL III 5039 (Noreia); 5055 (ebd., *libertus*); 5150; 5462 (v. Mur, *pater dec. m.*); 5496 (v. Raab); 5519 (ebd.); 5624 (Iuvavum — Ovilava, *vet. leg.*); 5656 (? Mautern); 5663 (*aed.*); 5698; 11748 (v. Mur, *uxor libertae*); 11775 ad n. 5603 (Bedaium); 13530 (St. Pölten); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 140 (Ig). — W.: CIL III 4714; 5473 (v. Mur); 5547 (Iuvavum); 5599 (Bedaium, ?, *liberta*); 5680 (Lauriacum, *mater mil. leg.*); 11806 ad n. 5663 (St. Leonhard ?); 14368²⁴ (v. Mur, *mater eq. al.* ?); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 138 (Ig); Nr. 141 (Ig).
- ¹¹²⁰ M.: CIL III 5151; 5523 (v. Salza); 5680 (Lauriacum, *pater mil. leg.* ?); 5683 (Lauriacum); 11764 (Iuvavum, *libertus*). — W.: a. W. 5151 (?).
- ¹¹²¹ M.: CIL III 5498 (v. Raab); 5505 (ebd.); 5542 (Iuvavum); 5601 (Bedaium); 14368²⁵ (v. Raab); — W.: CIL III 5505 (v. Raab); 5621 (Iuvavum—Ovilava); 11492 ad n. 4755 (v. Dravi); HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 130.
- ¹¹²² CIL III 5571 (Bedaium).
- ¹¹²³ M.: HOFFILLER—SARIA: a. W. Nr. 136 (Ig). — W.: CIL III 5542 (Iuvavum).
- ¹¹²⁴ CIL III 5543 (Iuvavum); 5585 (Bedaium); 5626 (Iuvavum — Ovilava).
- ¹¹²⁵ M.: CIL III 5697. — W.: a. W. 5525a (v. Enns).
- ¹¹²⁶ A. W. 5964 (Regensburg).
- ¹¹²⁷ 37/38 BRGK (1956) S. 225, Nr. 33, F. WAGNER: (Augsburg, *dec. civ. filiae*).
- ¹¹²⁸ CIL III 5947 (Castra Regina, *filia eq. leg.*).
- ¹¹²⁹ M.: a. W. 5890. — W.: a. W. S. 1050 ad n. 5936 (Abusina); 11968 (Castra Regina, *filia vet. leg.*).
- ¹¹³⁰ M.: a. W. 5839 (Augsburg); 5949 (Regensburg, *filius mil. leg.*). — W.: a. W. 5947 (Castra Regina, *filia eq. leg.*).
- ¹¹³¹ M.: a. W. 6533 (Regensburg). — W.: a. W. 11968 (Castra Regina, *filia vet. leg.*).
- ¹¹³² CIL III 5842 (Augsburg); 5891 (v. Danuv.); 15210¹ (Castra Regina).
- ¹¹³³ A. W. 14370¹⁵ (Castra Regina).
- ¹¹³⁴ A. W. 6533 (Regensburg).
- ¹¹³⁵ A. W. 11968 (Castra Regina, *filius vet. leg.*); *Rev. Arch.* 37 (1951) S. 232, 260 (Augsburg).
- ¹¹³⁶ M.: CIL III 5965 (Regensburg). — W.: a. W. 11973 (Castra Regina).
- ¹¹³⁷ *Rev. Arch.* 37 (1951) a. a. O. Nr. 260 (Augsburg).
- ¹¹³⁸ M.: F. WAGNER: a. W. Nr. 124 (Altburg); CIL III 5831 (Augsburg, *libertus*). — W.: a. W. 14370¹⁵ (Castra Regina).
- ¹¹³⁹ CIL III 5771 (Cambodunum); 14370.¹
- ¹¹⁴⁰ A. W. 6535 (Regensburg); 14370⁸ (Brachstadt); *Rev. Arch.* 40⁶ (1952) S. 168, 16 (Augsburg).
- ¹¹⁴¹ CIL III 5908 (v. Danuv.).
- ¹¹⁴² A. W. 5812 (Augsburg, *mil. leg.*).
- ¹¹⁴³ A. W. 5913 (v. Danuv.); F. WAGNER: a. W. Nr. 76 (Forchheim).
- ¹¹⁴⁴ M.: CIL III 5882 (v. Danuv.); 5839 (Augsburg).
- ¹¹⁴⁵ A. W. 5834 (Augsburg, *vet.*).
- ¹¹⁴⁶ A. W. 5976 (? *opt. leg.*).
- ¹¹⁴⁷ A. W. 6571 (Regensburg, *mil. leg.*).
- ¹¹⁴⁸ M.: a. W. 5814 (Augsburg, *libr. cos., mil. leg.*); 5821 (ebd., *co. exarchi*); 5839 (Augsburg). — W.: a. W. 5951 (Regensburg).
- ¹¹⁴⁹ A. W. 11971 (Castra Regina, *mil.*).
- ¹¹⁵⁰ M.: CIL III 5954 (Regensburg, *mil.*). — W.: a. W. 11968 (Castra Regina, *uxor vet. leg.* ?); F. WAGNER: a. W. Nr. 124 (? Altburg).
- ¹¹⁵¹ F. VOLLMER: a. W. 175, 1 (Augsburg ?).
- ¹¹⁵² M.: CIL III 5819 (Augsburg, *eq. al.*); 5905 (v. Danuv., *vet. chr.*); 5949 (Regensburg, *mil. leg.*). — W.: a. W. 11896 (v. Danuv.); 14370¹ (v. Danuv.).
- ¹¹⁵³ A. W. 5955 (Regensburg, *uxor eq. leg.* ?).
- ¹¹⁵⁴ M.: a. W. 5830 (Augsburg, *negot.*); 5950 (Regensburg, *mil. leg.*); 5953 (ebd., *libr. leg.*); 5974 (*corn. tr. leg.*). — W.: F. WAGNER: a. W. Nr. 72 (Egweil, *uxor vet. al.*); CIL III 5782 (Abudiacum); 5825 (Augsburg, *dec. m. coniugi*).
- ¹¹⁵⁵ F. VOLLMER: a. W. S. 56, Nr. 176 (Augsburg, *advoc. fisci*).
- ¹¹⁵⁶ M.: a. W. S. 82, Nr. 260^B (Demling); CIL III 5782 (Abudiacum); F. VOLLMER: a. W. S. 127, Nr. 420^A (Regensburg).
- ¹¹⁵⁷ CIL III 15211¹ (Castra Regina).
- ¹¹⁵⁸ A. W. 5957 (Regensburg, *vet. leg.*).
- ¹¹⁵⁹ F. VOLLMER: a. W. S. 29, 80.
- ¹¹⁶⁰ M.: CIL III 5907 (v. Danuv., *mil.*). — W.: a. W. 5939 (?).
- ¹¹⁶¹ A. W. 5868.
- ¹¹⁶² M.: a. W. 5878 (*libertus* ?); 5932 (v. Danuv.); S. 1050 ad n. 5936 (Abusina); 14370¹ (v. Danuv.); F. WAGNER: a. W., Nr. 37 (Augsburg); Nr. 61 (Launingen). — W.: CIL III S. 1050 ad n. 5936 (Abusina); 5963 (Regensburg).
- ¹¹⁶³ CIL III 5889 (v. Danuv., *vet. Aug.*).
- ¹¹⁶⁴ A. W. 5824 (Augsburg, *sevir, negot.*).
- ¹¹⁶⁵ M.: a. W. 5838 (Augsburg). — W.: a. W. 5922 (v. Danuv.); 5955 (Regensburg, Zwillinge, *eq. leg. sororibus* ?).
- ¹¹⁶⁶ CIL III 5901 (c. Danuv.); 11906 ad n. 5905 (v. Danuv., *vet. cor.*).
- ¹¹⁶⁷ A. W. 5779 (Abudiacum, *secundi ordinis*).

ANMERKUNGEN ZU KAPITEL B

- ¹ M.: Italia, Mainz, Caesarea, Africa. — W.: Italia (2).
- ² Ostia (2), Italia (3), Hispania, Tipasa, Africa; Ostia (2), Italia (3), Mainz, Hippo R., Africa (2).
- ³ Italia (3), Hispania (2), Caesarea; Italia (3), Salonae (2).
- ⁴ Aquileia, Italia (2), Emerita, Hispania; Ostia, Puteoli (2), Italia, Brundisium, Salonae, Theveste, Africa.
- ⁵ Puteoli (2), Italia (2), Hispania; Italia, Salonae, Africa (2).
- ⁶ Ostia (2), Tarentum, Puteoli, Italia, Dalmatia, Hispania, Cirta; Ostia, Brundisium, Theveste (2).
- ⁷ Sarmizegetusa; Ostia, Puteoli, Aquileia, Italia (2), Pannonia (2), Caesarea.
- ⁸ Ostia, Brundisium, Italia, Emerita, Hispania; Tibur, Italia, Hadrumetum.
- ⁹ Ostia, Italia (2), Carnuntum, Hispania (2), Africa (2).
- ¹⁰ Italia (2), Africa; Saguntum, Hispania.
- ¹¹ Tarentum, Italia, Dalmatia, Germania, Hispania, Haidra, Africa (3); Ostia, Mediolanum, Italia, Sarmiz., Dalmatia.
- ¹² Italia (2); Dalmatia, Gallia, Cirta.
- ¹³ Puteoli, Brundis., Aquileia, Italia (3), Mainz, Germania, Britannia, Lugdunum; Noricum, Saguntum, Hispania (3).
- ¹⁴ Ostia (3), Italia (2), Olisipo; Ostia, Italia (2), Gallia.
- ¹⁵ Ostia (2), Italia, Gallia; Ostia, Italia (4), Virunum, Caesarea, Africa.
- ¹⁶ Brundis., Aquileia, Italia (2), Dalmatia, Dacia, Lugdunum, Burdigala, Hispania; Ostia, Italia (5), Dalmatia, Hispania, Africa.
- ¹⁷ Aquileia, Arelate; Ostia, Italia (2).
- ¹⁸ Ostia (2), Italia (5); Hispania, Sitifis, Africa.
- ¹⁹ Brundis., Benev., Puteoli, Italia (5), Sicilia, Virunum, Noricum (2), Hispania (5), Dalmatia; Ostia, Brundis., Italia (5), Salonae, Apulum, Hispania (3), Rusicade.
- ²⁰ Italia, Misenum, Brundis., Burdigala, Africa; Ostia, Italia (3), Dalmatia, Britannia, Hispania.
- ²¹ Benev., Puteoli, Italia (6), Syracusae, Salonae, Poetovio, Carnuntum, Emona, Virunum, Mainz, Germania, Arelate, Saguntum, Hispania (3), Cirta (2), Hippo R.; Puteoli, Italia (4), Dalmatia, Moesia, Dacia, Mainz, Hispania (4).
- ²² Puteoli, Benev., Italia (2), Aquileia, Noricum, Gallia, Hispania, Cirta (2); Italia (3), Burdigala (2), Carthago N.
- ²³ Capua, Brundis., Aquileia, Germania; Ostia, Italia (4), Emona, Pannonia, Hispania, Lambaesis.
- ²⁴ Brundis., Italia (3), Pannonia, Hispania (2), Lambaesis, Caesarea, Africa; Misenum, Italia (2), Dacia.
- ²⁵ Italia (4), Britannia, Lambaesis; Ostia, Italia (3), Hispania, Africa.
- ²⁶ Brundis., Carales, Italia (3), Salonae, Carnuntum, Dacia, Noricum, Mainz, Emerita, Olisipo, Hispania, Sicca, Caesarea, Cirta, Theveste, Africa; Italia, Puteoli, Capua, Salonae, Dacia, Emerita, Hispania (3), Africa (2).
- ²⁷ Italia, Carnuntum, Carthago N.; Benev., Italia (2), Dalmatia, Dacia, Rusicade.
- ²⁸ Brundis., Aquileia, Italia (2), Mainz; Ostia, Hippo R., Africa.
- ²⁹ Brundis., Italia, Burdigala, Caesarea; Puteoli, Hispania.
- ³⁰ Brundis., Germania.
- ³¹ Ostia, Puteoli, Tarquinii, Italia (2), Salonae (4), Germania, Britannia, Saguntum, Hispania (4), Mascula, Africa (2); Italia (3), Salonae (3), Dalmatia, Moesia (2), Dacia, Emona, Pannonia, Hispania (4), Lambaesis, Celtianis, Thebessa, Thamugadi, Calama.
- ³² Puteoli, Italia (2), Carales, Hispania (2); Cast. Tiddit.
- ³³ Theveste, Africa; Puteoli, Lambaesis.
- ³⁴ Italia, Africa; Italia, Hispania.
- ³⁵ Italia, Dacia (2), Timgad, Gades, Lambaesis, Cirta, Thebessa, Caesarea; Ostia, Italia, Sicilia, Celeia, Noricum (3), Hispania (3), Hippo, Theveste, Africa.
- ³⁶ Puteoli, Italia (2), Hispania; Brundis., Noricum.
- ³⁷ Brundis., Salonae, Hispania, Sitif.
- ³⁸ Brundis., Carales, Italia (6), Salonae (2), Dalmatia, Pannonia, Hispania (2), Cirta, Thebessa, Sitif. (2), Masculula; Carales, Dalmatia, Gallia, Saguntum, Hispania, Khamissa.
- ³⁹ Brundis., Italia (2), Sicilia; Dalmatia, Simitthus, Masculula.
- ⁴⁰ Salonae, Noricum, Africa.
- ⁴¹ Puteoli, Brundis. (2), Italia, Dacia, Hispania, Africa; Brundis., Italia, Lambaesis, Rusicade, Africa.
- ⁴² Italia, Hispania; Italia (2).
- ⁴³ Sicilia, Africa (2); Carales, Dalmatia, Noricum, Africa.
- ⁴⁴ Italia, Africa.
- ⁴⁵ Hippone, Africa; Hispania.
- ⁴⁶ Italia (2), Burdigala, Hispania; Italia, Hippone.
- ⁴⁷ Italia; Dalmatia, Hispania (3), Theveste, Africa.
- ⁴⁸ Italia, Africa; Pannonia, Masculula, Volubilis.
- ⁴⁹ Italia (2), Hispania.
- ⁵⁰ Italia, Köln (2), Caesarea; Italia, Britannia, Sigus.
- ⁵¹ Italia (5), Poetovio, Germania, Hisp., Lambaesis, Caesarea (2); Ostia, Italia, Germania, Carthago.
- ⁵² Tibur, Italia (2); Italia (2), Africa.
- ⁵³ Ostia, Tibur, Italia, Pannonia; Ostia; Tibur, Italia, Salonae, Sarmiz., Fl. Solva, Caesarea.
- ⁵⁴ Ostia (4), Puteoli, Ravenna, Aquileia (2), Italia (5); Ostia (2), Brundisium, Dacia, Aug. Emerita.
- ⁵⁵ Ostia, Puteoli (2), Aquileia (2), Italia (3), Salonae (2), Celeia, Hispania, Sigus; Ostia, Italia, Fl. Solva, Noricum, Vienna, Gallia, Hispania (2).
- ⁵⁶ Ostia, Aquileia, Italia (2), Fl. Solva (2), Noricum, Lugd. (3), Gallia, Hisp., Hadrumetum; Ostia, Puteoli, Italia (4), Fl. Solva, Carth. Nova.
- ⁵⁷ Beneventum, Puteoli (2), Aquileia, Italia (5), Emerita, Africa; Ostia, Italia, Salonae.
- ⁵⁸ Ostia, Italia (2), Salonae, Dalm., Dacia, Khamissa, Theveste; Ostia, Capua, Italia.
- ⁵⁹ Ostia, Brundis., Capua, Puteoli, Italia (2), Syracusae, Carnuntum, Hisp., Lugd.; Lambaesis, Tibur, Italia (3), Ammaedara.
- ⁶⁰ Ostia, Puteoli, Capua, Benev., Salonae, Dalm., Virunum, Fl. Solva, Lugdunum; Ostia, Capua, Italia, Dalm., Carnuntum, Carth. Nova, Caesarea.
- ⁶¹ Italia, Aquincum, Caesarea; Puteoli, Italia (2), Carnuntum, Hispania (2).
- ⁶² Ostia (3), Aquileia, Italia (4), Salonae, Dalm., Dacia, Lugd., Hisp.; Italia (3), Mainz; Saguntum, Lambaesis.
- ⁶³ Ostia, Italia, Lugd., Hisp., Puteoli (2); Italia, Gallia.
- ⁶⁴ Ostia, Italia (3), Dacia, Emerita, Hisp. (2), Carth., Thebessa; Ostia, Tarquinii, Puteoli, Brundis., Italia (3), Noricum, Caesarea.
- ⁶⁵ Ostia, Puteoli, Italia (4), Salonae, Gallia; Tibur, Puteoli, Tarquinii, Aquileia, Italia (6), Virunum, Lugd., Hisp. (3).
- ⁶⁶ Ostia, Italia (3), Dalm., Carnuntum, Germania

(2), Hisp., Caesarea; Ostia, Puteoli (2), Italia (3), Dalm., Germania, Gallia, Hisp. (2).

⁶⁷ Puteoli, Aquileia, Italia (2), Vimin., Köln, Gallia, Hisp., Afr.; Puteoli (2), Carales, Italia (3), Salonae, Gallia (2), Hisp., Carthago,

⁶⁸ Ostia, Puteoli, Tibur, Aquileia, Catina, Italia (6), Raetia, Köln, Germania, Arelate, Gallia (2), Hisp., Carth., Lambaesis, Afr.; Misenum, Puteoli, Aquileia, Italia (9), Salonae, Dalm., Dacia, Lugd., Theveste.

⁶⁹ Puteoli (2), Benev., Tarquin., Ravenna, Italia (3), Carnuntum, Chullu, Milev; Italia (6), Poetovio, Hisp.

⁷⁰ Ostia, Brundis., Italia (9), Salonae, Dalm., Virunum, Noricum, Mainz, Brit., Hisp. (3), Cirta (2), Caesarea; Misenum, Puteoli, Aquileia (2), Italia (4), Salonae, Moesia, Dacia, Aquincum, Pannonia, Celeia, Mainz, Arelate, Gallia, Saguntum, Carthago.

⁷¹ Tarquini, Mainz; Ostia, Mediol., Aquileia, Italia (2).

⁷² Tibur (2), Capua, Italia (5), Catania, Moesia, Celeia, Arelate, Lugd., Hisp. (2), Cirta; Italia (7), Dalm., Pannonia, Virunum, Hisp., Caesarea (2), Lambaesis, Carth., Sigus, Afr.

⁷³ Salonae (3), Hisp., Carth.; Puteoli (2), Benev., Italia (7), Salonae, Dalm., Emerita.

⁷⁴ Tibur, Puteoli (3), Italia (5), Dalm., Poetovio; Puteoli, Aquileia, Italia (2), Dalm., Lugd., Saguntum, Hisp., Thala.

⁷⁵ Ostia (2), Italia (4), Salonae, Mainz, Brit., Lugd., Hisp. (2), Cirta, Carth., Caesarea; Puteoli (2), Italia (8), Salonae (2), Carnuntum, Pannonia (3), Celeia, Mainz, Gallia, Emerita, Hisp. (5), Carth., Thibilis.

⁷⁶ Tarquini; Puteoli, Brundis., Aquileia, Italia (3), Dacia, Emona, Pannonia, Lugd., Emerita, Hisp. (2).

⁷⁷ Puteoli, Tarquin., Italia (3), Germania; Ostia, Brundis., Italia (3), Dalm., Mainz, Hisp. (3).

⁷⁸ Italia (3), Saguntum, Capua, Salonae, Carnuntum, Pannonia, Lugd., Gades, Hisp. (2), Afr.

⁷⁹ Ostia, Tibur, Lambaesis; Capua, Italia, Thibilis.

⁸⁰ Tibur, Brundis., Aquileia, Italia (3), Salonae, Aquincum (2), Pannonia, Virunum, Celeia, Fl. Solva, Mainz (2), Köln (2), Burdig., Gallia, Saguntum, Hisp. (2), Carth. (2), Afr.; Misenum (2), Brundis., Italia (5), Salonae, Moesia, Dacia, Carnuntum, Emona, Pannonia, Fl. Solva, Celeia (2), Brit., Gallia, Saguntum (2); Hisp. (3), Caesarea, Carth. (2), Thibilis, Madaur., Mactar, Afr.

⁸¹ Carthago, Cirta; Ravenna, Italia (3), Hadrumet., Theveste, Afr.

⁸² Hisp., Carth.; Puteoli, Hisp. (2).

⁸³ Ostia (2), Puteoli, Brundis., Italia (4), Syracusae, Salonae, Potaissa, Emona, Pannonia (2), Mainz (2), Germania, Rusicade, Thibilis, C. Tiddit.; Ostia, Tibur, Brundis. (2), Aquileia, Italia (4), Salonae (2), Dacia, Carnuntum, Noricum, Hisp., Carth., Cirta (2), Celtianis, Simitthus.

⁸⁴ Puteoli, Italia (2), Uchi Ma.; Emerita.

⁸⁵ Ostia (2), Tarquin., Aquileia, Italia (2), Salonae (2), Dalm., Moesia, Pannonia (2), Hisp., Lambaesis, Cirta (2), Caesarea, Sicca; Misenum, Brundis., Italia (2), Dalm., Dacia, Celeia, Noricum, Lugd., Gallia, Gades, Hisp. (4), Carth., Tebursuk, Afr.

⁸⁶ Italia, Burdig., Rusicade, Khamissa; Benev., Tarquini, Emerita, Haidra.

⁸⁷ Puteoli, Tibur, Brundis. (2), Italia (4), Dalm., Moesia, Burdig., Hisp. (3), Carth. (2), Afr.; Ostia, Puteoli, Brundis., Tarquin. (2), Salonae, Vimin., Aquincum, Pannonia, Noricum, Hisp. (2), Carth., Arsacal, Afr.

⁸⁸ Italia, Lugd., Hisp., Afr.; Cirta.

⁸⁹ Brundis. (2), Italia (5), Carales, Salonae, Dalm., Moesia, Aquincum, Emona, Pannonia (2), Celeia, Noricum, Mainz, Gallia, Saguntum, Hisp. (2), Carth. (2), Lambaesis, Celtianis, Cirta, Afr. (2); Ostia (2), Puteoli, Tarquin. (2), Italia, Dalm., Moesia (2), Pannonia, Noricum (2), Saguntum, Hisp. (6), Carth. (2), Cirta, Celtianis, Caesarea, Theveste, Simitthus, Afr.

⁹⁰ Madauros; Salonae, Dalm., Hisp. (2), Theveste.

⁹¹ Tarquin., Puteoli, Italia (3), Dacia, Pannonia, Hisp. (2), Khamissa; Italia (2); Pannonia (2), Fl. Solva, Hisp. (2), Carth. (2).

⁹² Ostia, Puteoli (2), Tarquin., Brundis. (2), Italia, Dalm. (2), Moesia, Pannonia, Noricum (2), Emerita (2), Hisp. (3), Carthago (5), Rusicade; Tarquin., Brundis. (4), Italia, Pannonia (2), Celeia, Saguntum (2), Hisp. (4), Lambaesis, Carth. (2), Cirta, Celtianis.

⁹³ Brundis., Dacia, Gades, Hisp., Celtianis.

⁹⁴ Brundis. (2), Italia (2), Moesia, Hisp., Carth.; Brundis., Tarquin., Burdig., Hispania.

⁹⁵ Brundis., Salonae, Vimin., Pannonia, Fl. Solva, Noreia, Raetia, Mainz, Gallia (2), Emerita, Saguntum, Hisp. (3), Lambaesis, Carth. (4), Cirta (2), Hippo R., Afr.; Italia, Carnuntum, Noricum, Cirta, Carth., Afr. (2).

⁹⁶ Italia, Noricum, Lambaesis; Hisp. (4), Thala.

⁹⁷ Brundis. (3), Moesia, Aquincum, Carnuntum, Lambaesis, Carth., Afr.; Puteoli, Brundis. (2), Salonae, Dacia, Carth., Rusicade, Thuburnica.

⁹⁸ Tarquin., Italia, Fl. Solva, Carth., Cirta, Theveste; Brundis., Carnuntum.

⁹⁹ Pannonia, Celeia; Brundisium, Afr.

¹⁰⁰ Roma, Napoca, Moesia, Intercisa; Misenum, Aquincum, Lambaesis.

¹⁰¹ Roma (2), Carnuntum, Brigetio; Ostia, Italia, Salonae, Moesia, Intercisa.

¹⁰² Italia, Theveste; Salonae, Caesarea, Madauros.

¹⁰³ Dacia (2), Lambaesis; Misenum, Moesia, Fl. Solva.

¹⁰⁴ Moesia, Pannonia, Celeia, Lambaesis; Köln.

¹⁰⁵ Italia, Intercisa; Salonae, Potaissa, Aquincum.

¹⁰⁶ Pannonia; Dalm., Aquincum, Intercisa, Pannonia.

¹⁰⁷ Aquileia, Intercisa, Pannonia; Ravenna, Afr.

¹⁰⁸ Moesia, Aquincum, Pannonia, Lambaesis; Brigetio, Pannonia.

¹⁰⁹ Italia, Intercisa, Noricum; Italia, Napoca, Micia, Aquincum, Carthago.

¹¹⁰ Italia, Ravenna, Salonae, Moesia, Intercisa, Pannonia, Caesarea, Lambaesis; Puteoli, Intercisa, Hisp., Caesarea.

¹¹¹ Misenum, Italia, Carales, Dacia, Pannonia (2), Hisp., Afr.

¹¹² Roma, Misenum, Puteoli (2), Ravenna, Aquileia, Italia (5), Salonae (2), Dacia, Moesia (2), Aquincum, Brigetio, Intercisa, Pannonia, Noricum (3), Germania, Gallia, Saguntum, Hisp. (2), Lambaesis, Carth., Caesarea, Afr. (3); Roma, Italia, Mactar, Afr. (4).

¹¹³ Italia (3), Dalm., Noricum, Caesarea, Afr. (3); Ravenna, Pannonia.

¹¹⁴ Roma, Misenum, Mediol., Ravenna, Italia (5), Salonae, Dalm., Köln, Pannonia, Gallia, Lambaesis, Afr. (2); Aquileia, Celeia (2).

¹¹⁵ Roma (3), Ostia, Misenum (2), Italia (2), Noricum, Lambaesis.

¹¹⁶ Roma (5), Ostia (2), Puteoli (2), Capua, Italia (2), Treveri, Gallia, Intercisa, Pannonia, Lambaesis, Afr. (3); Roma, Italia.

¹¹⁷ Roma (3), Misenum (6), Puteoli, Ravenna, Italia (6), Salonae, Moesia (2), Dacia, Emona, Aquin-

- cum, Pannonia (2), Fl. Solva, Noricum, Mainz (3), Germania (3), Köln, Brit. (2), Gallia (3), Hisp., Lambaesis (5), Mustis, Milev, Afr. (3); Italia, Hisp., Afr.
- ¹¹⁸ Roma (2), Ostia (2), Misenum, Brundis., Aquil., Italia (4), Salonae (2), Aquincum, Intercisa (2), Fl. Solva, Mainz, Köln, Germania (2); Ravenna.
- ¹¹⁹ Roma (2), Misenum (3), Aquileia, Italia (4), Dalm., Dacia, Pannonia (2), Raetia, Germania, Caesarea (3), Ammaed., Afr. (2); Intercisa, Fl. Solva, Lambaesis.
- ¹²⁰ Roma (2), Ravenna, Misenum (8), Puteoli, Mainz, Köln, Germania, Brit.; Noricum, Mainz, Gallia.
- ¹²¹ Mainz, Carth., Madauros; Roma, Italia.
- ¹²² Roma (21), Misenum (15), Benev., Ravenna, Italia (5), Sicilia, Dalm. (7), Apulum, Dacia (2), Aquincum, Poetovio, Intercisa, Brigetio, Carnuntum (4), Pannonia (3), Noricum, Mainz (3), Köln, Germania (6), Treveri, Gallia (2), Brit. (2), Lambaesis, Carth., Caesarea (4), Afr. (3); Roma, Misenum (3), Salonae, Moesia, Dacia, Pannonia (2).
- ¹²³ Ravenna, Italia (3), Dalm., Pann., Mainz, Gallia (2), Tipasa, Sicca; Dacia, Afr.
- ¹²⁴ Roma, Ostia, Misenum (6), Ravenna, Aquil., Italia (4), Pannonia, Mainz, Köln, Germania, Hisp., Cherchel, Afr.; Ravenna.
- ¹²⁵ Roma (3), Misenum (2), Italia (2), Apulum, Burdig., Ammaed., Afr.; Moesia, Brit.
- ¹²⁶ Puteoli, Ravenna, Italia (2), Pannonia (2), Raetia, Köln, Mainz, Hisp., Thugga, Afr.; Afr.
- ¹²⁷ Roma (9), Ostia, Misenum (10), Puteoli, Brundis. (2), Ravenna (4), Italia (8), Dalm. (2), Dacia, Carnuntum, Emona, Pannonia (4), Noricum (2), Raetia, Mainz (2), Germania (7), Brit., Gallia, Emerita, Gades, Hisp. (2), Lambaesis, Caesarea, Afr. (6); Moesia, Dacia (2), Intercisa (2), Noricum, Afr.
- ¹²⁸ Roma (3), Misenum (4), Italia (3), Dacia, Aquincum, Mainz, Köln, Germania (3), Haidra, Themusida, Afr.; Intercisa, Afr.
- ¹²⁹ Roma (4), Misenum (3), Ravenna (2), Italia, Pannonia, Mainz, Brit., Hisp., Theveste; Salonae.
- ¹³⁰ Roma (5), Misenum, Capua, Ravenna (2), Italia (3), Salonae, Dalm. (2), Pannonia, Köln, Germania (2), Afr.; Lambaesis (3).
- ¹³¹ Roma (11), Ostia (3), Misenum (15), Ravenna (5), Italia (14), Salonae, Dalm., Moesia (5), Apulum, Dacia, Aquincum, Intercisa, Pannonia (4), Noricum (3), Raetia (2), Mainz (5), Köln, Germania (6), Brit. (6), Gallia (3), Hisp. (2), Lambaesis (2), Carth. (2), Hippo, Afr. (4); Roma, Italia, Salonae, Madauros, Lambaesis.
- ¹³² Ravenna, Italia, Moesia, Carnuntum, Pannonia, Germania, Lyon.
- ¹³³ Roma, Ostia, Misenum (2), Ravenna, Apulum, Carnuntum, Pannonia, Afr. (2); Lambaesis, Madauros, Thub. Numid.
- ¹³⁴ Roma, Misenum, Ravenna, Italia, Germania, Brit. (2), Afr. (2).
- ¹³⁵ Roma (5), Ostia, Misenum (10), Ravenna (6), Italia (5), Salonae (2), Dalm., Dacia, Carnuntum, Brigetio, Intercisa, Pannonia (3), Celeia, Noricum (2), Mainz (2), Köln, Germania (2), Brit., Burdig., Gallia, Lambaesis (2), Tipasa, Bulla R., Afr. (6); Misenum, Dacia, Pannonia, Raetia, Lamb., Afr. (2).
- ¹³⁶ Misenum (2), Ravenna (2), Dalm., Moesia, Dacia (2), Köln (2), Germania (3), Brit., Lambaesis (3); Italia, Lamb.
- ¹³⁷ Roma, Misenum (3), Carales, Dalm., Moesia, Germania, Tipasa, Afr.
- ¹³⁸ Ostia, Misenum (4), Ravenna, Dalm., Dacia, Pannonia, Thuburnica, Afr. (2); Lamb.
- ¹³⁹ Roma, Misenum, Ravenna, Italia, Burdigala.
- ¹⁴⁰ Roma (7), Misenum (10), Ravenna (6), Italia (6), Dalm., Moesia (3), Dacia (5), Brigetio (2), Intercisa (3), Pannonia, Celeia (2), Noricum, Mainz (5), Köln, Germania (8), Lambaesis (3), Caesarea (2), Afr. (5); Puteoli, Dacia, Pannonia, Lamb. (2), Afr. (2).
- ¹⁴¹ Ostia, Misenum, Italia, Intercisa, Lamb. (2), Afr.
- ¹⁴² Misenum (3), Italia, Pannonia, Mainz, Lamb. (4), Mastar, Afr. (2).
- ¹⁴³ Misenum (5), Ravenna, Dalm.
- ¹⁴⁴ Roma (2), Misenum (4), Italia, Dalm., Pannonia, Köln, Germania (2), Gallia, Hisp., Lambaesis (3), Caesarea, Altava, Theveste (2), Afr. (5); Dacia, Caesarea, Afr.
- ¹⁴⁵ Misenum, Ravenna, Italia, Brit., Lambaesis, Theveste.
- ¹⁴⁶ Lamb. (3), Caesarea, Afr. (2).
- ¹⁴⁷ Ravenna, Carales, Intercisa, Caesarea, Hippone.
- ¹⁴⁸ Roma (2), Misenum (9), Italia (6), Dalm., Moesia (5), Dacia (3), Aquincum (3), Pannonia, Noricum (2), Germania (2), Caesarea (4), Madauros, Carth., Lamb. (10), Thala, Afr. (4); Intercisa, Pannonia (2), Fl. Solva, Noricum, Lambaesis.
- ¹⁴⁹ Moesia (2), Intercisa, Raetia, Lamb. (2), Hippo R., Afr.; Lamb.
- ¹⁵⁰ Misenum, Ravenna, Italia (2), Dalm., Germania, Lambaesis (2), Afr.
- ¹⁵¹ Misenum, Italia, Moesia (2), Germania, Brit., Gallia (3), Thugga, Lamb. (5), Afr.; Roma, Lambaesis Afr.
- ¹⁵² Misenum (3), Ravenna, Italia (3), Salonae, Dalm., Moesia (3), Apulum, Dacia, Aquincum (2), Intercisa (2), Pannonia (4), Fl. Solva, Brit., Caesarea, Carth., Lambaesis (10), Simitthus (2), Mactar, Altava, Afr. (10); Noricum, Afr. (2).
- ¹⁵³ Moesia, Pannonia (2), Emerita, Cirta, Lamb., Thelepte (2).
- ¹⁵⁴ Salonae, Sarmiz., Raetia, Arelate, Lambaesis (8), Caesarea, Thuburnica, Afr. (4); Madauros (2).
- ¹⁵⁵ Ravenna, Salonae, Moesia (3), Apulum, Dacia, Pannonia (2), Fl. Solva, Caesarea, Carth. (2), Lamb. (9), Theveste, Auzia, Afr. (4); Pannonia, Lamb. (2), Afr.
- ¹⁵⁶ Germania, Lambaesis (3), Thuburnica, Afr.
- ¹⁵⁷ Italia, Pannonia, Cirta, Lambaesis, Afr. (3).
- ¹⁵⁸ Italia, Pannonia, Raetia, Cirta, Lamb.; Celeia.
- ¹⁵⁹ Moesia, Celeia, Hisp., Lamb., C. Tiddit.
- ¹⁶⁰ Roma, Italia, Poetovio, Pannonia, Brit. (2), Burdig.; Dalm., Pann.
- ¹⁶¹ Carnuntum (2), Pann., Noricum; Raetia, Germania.
- ¹⁶² Aquileia, Vienna, Lambaesis; Italia, Brigetio, Pann., Raetia.
- ¹⁶³ Roma, Italia (2), Brig., Carn., Raetia; Moesia, Poetovio, Pann., Raetia.
- ¹⁶⁴ Salonae, Carn. (3), Pann. (2); Carn. (2), Brigetio (2), Raetia, Lambaesis.
- ¹⁶⁵ Vimin., Pannonia (2); Italia, Aquincum, Carnuntum.
- ¹⁶⁶ Roma, Aquileia, Vimin., Carnuntum; Brigetio, Pannonia.
- ¹⁶⁷ Aquileia, Dalm., Apulum, Aquincum, Brigetio, Intercisa, Pann.; Virunum.
- ¹⁶⁸ Roma (2), Capua, Aquileia, Dalm., Poetovio, Mainz (2), Germania, Brit., Lambaesis; Sarmiz., Intercisa, Noricum, Afr.
- ¹⁶⁹ Italia (5), Aquincum, Pann., Lamb., Afr.; Pann., Lamb., Afr.
- ¹⁷⁰ Roma (7), Aquileia, Italia, Dalm. (2), Moesia, Carnuntum, Poetovio, Noricum (3), Mainz (2), Brit. (2), Treveri, Lambaesis (2), Afr.; Apulum, Dacia, Pann., Emona, Noricum.

- ¹⁷¹ Roma (7), Italia (7), Moesia (2), Carnuntum (2), Pann., Noricum, Mainz, Germania, Lambaesis (2), Afr.; Roma, Noricum, Thamugadi.
- ¹⁷² Roma (9), Aquileia, Italia (5), Dalm., Dacia, Brigetio, Carnuntum (3), Pann., Mainz, Lamb., Cirta, Theveste, Afr.; Aquincum, Pannonia (2), Germania.
- ¹⁷³ Roma (5), Italia (5), Carnuntum (2), Pann., Celeia, Mainz, Germania, Lisboa, Hisp., Lambaesis, Africa.
- ¹⁷⁴ Roma (6), Italia (4), Aquincum (2), Raetia, Mainz (2), Hisp. (2), Lambaesis (2); Moesia, Lugdunum.
- ¹⁷⁵ Roma (23), Capua (2), Aquileia, Italia (6), Dalm. (2), Moesia, Carnuntum (9), Brigetio (3), Pann. (3), Virunum, Celeia, Noricum (4), Mainz (12), Germania (6), Brit. (3), Lugd., Lambaesis (8), Haidra (2), Theveste (2), Afr. (4); Salonae, Dacia, Brigetio, Pann., Noricum, Lamb.
- ¹⁷⁶ Roma (12), Italia, Moesia (2), Carnuntum, Aquincum, Noricum, Mainz (7), Lambaesis (4), Afr. (2); Dacia.
- ¹⁷⁷ Roma (11), Mediol., Aquileia, Italia (4), Salonae, Dalm. (2), Moesia, Carnuntum, Noricum (2), Mainz (2), Britannia, Gallia, Lambaesis (4), Theveste (2).
- ¹⁷⁸ Roma (11), Aquileia (2), Italia (2), Sicilia, Dalm., Carnuntum (2), Pann. (2), Noricum, Mainz, Hisp., Carth. (2), Lamb. (4), Caesarea; Britannia, Caesarea.
- ¹⁷⁹ Roma (6), Ostia, Capua, Italia, Dalm. (3), Raetia, Mainz, Hisp. (2), Afr.; Brit.
- ¹⁸⁰ Roma (36), Aquileia (2), Italia (11), Salonae, Dalm. (7), Moesia, Apulum (2), Carnuntum (19), Aquincum (4), Poetovio, Pann. (3), Noricum (3), Celeia, Mainz (15), Germania (4), Brit. (7), Gallia, Emerita, Hisp. (2), Theveste (3), Lambaesis (9), Thala, Ammaedara, Afr.; Roma, Italia, Carn., Brigetio, Pann. (2), Celeia, Germania.
- ¹⁸¹ Roma (3), Italia (2), Moesia, Apulum, Brigetio, Carnuntum (2), Intercisa, Mainz, Brit., Gallia; Lambaesis.
- ¹⁸² Roma (6), Italia (3), Catania, Dalm. (2), Moesia (2), Apulum, Aquincum (3), Noricum, Mainz (2), Brit., Lambaesis (3); Africa.
- ¹⁸³ Roma (13), Italia (4), Dalm. (3), Carnuntum (2), Aquincum, Mainz (3), Germania (3), Emerita, Hisp., Afr.; Afr.
- ¹⁸⁴ Roma (6), Capua, Dalm., Moesia, Carnuntum (3), Mainz (3), Brit., Lambaesis, Ammaedara.
- ¹⁸⁵ Roma (27), Capua, Aquileia, Italia (5), Salonae (2), Dalm. (2), Moesia (3), Apulum, Carnuntum (9), Aquincum, Brigetio, Pann. (2), Virunum, Noricum (2), Mainz (19), Köln, Germania (5), Brit. (3), Gallia (2), Hisp. (2), Lambaesis (11), Rusicade, Hippo R., Thala (2), Afr. (3); Moesia (2), Carn., Pann. (2), Brig., Raetia, Lamb.
- ¹⁸⁶ Roma (14), Aquileia, Italia (3), Moesia, Carnuntum (3), Poetovio, Pann., Mainz, Germania, Lambaesis (2), Afr.; Carn., Noricum, Germania.
- ¹⁸⁷ Roma (9), Italia (2), Salonae, Vimin., Carnuntum (2), Mainz (2), Germania (3), Burdig., Lambaesis, Afr. (2).
- ¹⁸⁸ Roma (8), Ostia, Puteoli, Italia, Dalm., Carnuntum (4), Aquincum, Mainz, Germania, Lambaesis, Afr.
- ¹⁸⁹ Roma (17), Puteoli (3), Aquileia, Italia (10), Dalm. (3), Moesia (2), Carnuntum (19), Aquincum (3), Poetovio, Pann. (3), Celeia, Noricum, Raetia, Mainz (15), Germania (8), Brit. (9), Lugd., Hisp. (2), Lambaesis (19), Caesarea (3), Rusicade, Theveste, Khamissa, Simitthus, Auzia, Afr. (3); Aquileia, Moesia, Apulum, Africa.
- ¹⁹⁰ Roma (3), Aquileia, Italia, Mainz, Lambaesis (2), Calama, Thibilis; Carn., Aquincum, Raetia.
- ¹⁹¹ Roma (2), Puteoli, Dalm., Brit., Hisp., Lambaesis (4).
- ¹⁹² Roma, Italia (2), Poetovio, Mainz, Köln, Germania, Brit., Lugd., Carth., Lambaesis (3); Madauros.
- ¹⁹³ Roma (3), Dalm. (2), Carnuntum, Mainz (3), Ammaedara (2).
- ¹⁹⁴ Roma (12), Capua, Tarentum, Salonae (2), Dalm. (5), Vimin., Moesia (2), Carnuntum (5), Aquincum, Pann., Raetia, Mainz (9), Köln (3), Brit. (3), Lugd., Gallia, Hisp. (2), Lambaesis (13), Afr.; Noricum.
- ¹⁹⁵ Roma, Italia, Vimin., Moesia, Brigetio, Mainz, Lamb. (2), Haidra, Theveste; Lambaesis.
- ¹⁹⁶ Roma (3), Italia (2), Carnuntum (2), Mainz, Lambaesis (2), Madauros.
- ¹⁹⁷ Roma, Salonae, Vimin., Aquincum, Virunum, Germania (3), Gallia.
- ¹⁹⁸ Roma, Tarquin., Aquileia, Mediol., Italia (5), Dalm., Vimin. (2), Moesia (3), Dacia (2), Carnuntum (13), Brigetio, Poetovio (2), Pann. (2), Noricum, Mainz (5), Köln, Germania, Brit., Hisp., Lambaesis (12), Auzia, Afr. (2); Moes. (3), Aquincum, Pann. (2), Celeia (2), Noric., Brit., Hisp.
- ¹⁹⁹ Roma (4), Tarentum, Italia, Dalm., Moesia (3), Apulum, Carnuntum (2), Dacia, Pann., Intercisa (2), Noricum (2), Mainz (3), Brit., Hisp., Carth., Lambaesis, Rusicade, Celtianis, Afr.
- ²⁰⁰ Roma, Moesia, Carnuntum, Hisp. (2).
- ²⁰¹ Roma, Mediol., Italia, Dalm. (4), Vimin., Moesia (9), Sarmiz., Dacia (2), Carnuntum (4), Aquincum (4), Emona, Pann. (2), Celeia, Noricum (2), Lugd., Hisp., Lambaesis (3), Thamugadi, Auzia; Dalm. (2), Vimin., Moes., Pann. (2), Intercisa, Noricum, Lamb. (3), Afr.
- ²⁰² Carnuntum, Fl. Solva, Lugd., Emerita, Hisp., Afr.; Simitthus.
- ²⁰³ Italia, Salonae, Vimin. (2), Moesia, Poetovio, Pann., Noricum, Germania, Lambaesis (2), Khamissa, Afr.
- ²⁰⁴ Mediol., Italia, Dalm., Vimin., Moesia, Apulum, Dacia, Aquincum, Brigetio, Intercisa, Pann. (2), Celeia, Noricum, Hisp., Merida, Saguntum, Lambaesis, Mactar, Afr. (2); Moesia, Noricum (2), Afr.
- ²⁰⁵ Apulum, Pann. (2), Noricum, Hisp., Thamug., Masciula, Afr.
- ²⁰⁶ Roma, Dalm., Moesia (2), Pann. (3), Brigetio, Brit., Gallia, Hisp., Lambaesis, Theveste, Madauros; Carnuntum, Raetia (2), Lamb. (2).
- ²⁰⁷ Roma, Carnuntum (2), Poetovio, Pann., Lambaesis, Thala, Afr. (2).
- ²⁰⁸ Aquincum (2), Brigetio, Lugd., Lambaesis (2), Theveste (2).
- ²⁰⁹ Gallia, Lambaesis, Afr.; Roma, Italia, Moesia.
- ²¹⁰ Misenum, Aquileia, Dalm., Dacia, Brigetio, Lambaesis; Salonae, Dacia, Aquincum, Brigetio, Lamb.
- ²¹¹ Italia, Carnuntum, Aquincum, Hisp., Afr. (2), Dacia; Misenum, Aquileia, Moesia, Brigetio, Gallia, Dacia.
- ²¹² Italia, Apulum, Aquincum (2), Intercisa, Brit.; Misenum, Italia, Ravenna.
- ²¹³ Misenum, Italia, Vimin., Moesia (3), Hisp., Lambaesis, Sitifis; Dacia, Pannonia.
- ²¹⁴ Ravenna, Italia, Moesia (2), Sarmiz., Lugd., Lamb.; Mainz.
- ²¹⁵ Ostia, Italia, Dacia (3), Brigetio (3), Carnuntum (2), Lambaesis; Auzia.
- ²¹⁶ Puteoli, Virunum, Lambaesis (2); Italia, Moesia.
- ²¹⁷ Misenum, Sarmiz., Noricum, Lambaesis, Afr. (2); Lamb.

- ²¹⁸ Aquileia, Vimin., Moesia, Lambaesis (2), Afr.; Dacia, Puteoli.
- ²¹⁹ Tibur, Puteoli, Italia (2), Fl. Solva; Apulum, Carnuntum.
- ²²⁰ Italia, Köln; Misenum, Dacia, Intercisa, Gallia, Lambaesis (2).
- ²²¹ Roma, Misenum, Moesia (2), Dacia, Aquincum; Misenum, Caesarea, Africa.
- ²²² Italia (2), Salonae, Dalm., Moesia (4), Apulum, Dacia, Brigetio (2), Lambaesis, Calama; Apulum, Dacia, Brig., Hisp., Lamb.
- ²²³ Ostia, Misenum, Italia (2), Mainz; Ravenna, Italia, Moesia, Dacia, Intercisa, Mainz.
- ²²⁴ Roma, Misenum (4), Mediol., Aquileia, Virunum, Mainz, Brit., Lambaesis (2), Afr.; Misenum.
- ²²⁵ Roma, Italia, Salonae, Vimin., Dacia, Aquincum, Germania, Afr.; Misenum, Italia, Pann., Noric., Lamb.
- ²²⁶ Puteoli, Italia, Moesia, Pann., Mainz, Hisp.; Puteoli, Moes., Carnuntum, Pann., Celeia, Köln, Lugd. (2), Lamb. (2).
- ²²⁷ Roma, Italia, Salonae, Vimin., Moesia, Aquincum, Brigetio (3), Intercisa, Pann., Fl. Solva, Noricum (2), Mainz, Brit., Lambaesis (7); Salonae, Aquincum, Pann. (3), Lugd., Hisp., Lamb. (3), Afr.
- ²²⁸ Misenum, Ravenna, Italia (5), Salonae, Carnuntum, Afr.; Misenum, Salonae, Sarmiz., Pann., Calama.
- ²²⁹ Roma, Ostia, Italia, Dacia, Germania, Lambaesis; Misenum, Italia, Vimin., Aquincum (2), Lamb.
- ²³⁰ Roma (3), Italia, Messina, Vimin., Apulum, Aquincum, Raetia, Brit., Gallia, Lamb., Caesarea; Lamb. (2).
- ²³¹ Roma (3), Ostia, Mediol., Dacia, Gallia, Brit., Arelate; Italia; Dacia, Brit., Africa.
- ²³² Roma (6), Misenum, Italia, Salonae, Dalm. (3), Moesia (4), Sarmiz., Dacia, Aquincum (3), Poetovio, Pann. (3), Virunum, Noricum (2), Raetia (2), Mainz, Germania, Brit., Lambaesis (9), Carth., Thamug.; Misenum (3), Salonae, Moesia (2), Pann. (2), Germania.
- ²³³ Roma (2), Misenum, Pann., Germania, Lambaesis (2); Mainz.
- ²³⁴ Roma (2), Mediol., Moesia (2), Pann., Mainz, Lambaesis (3), Afr. (3); Virunum.
- ²³⁵ Roma (3), Tibur, Salonae, Dacia, Carnuntum, Pann., Mainz, Germania, Lambaesis (2); Dalm., Lamb. (3).
- ²³⁶ Roma, Italia, Vimin. (2), Sarmiz., Potaissa, Brigetio, Brit., Lamb. (2); Dacia, Carnuntum.
- ²³⁷ Roma (4), Misenum (2), Ravenna (2), Italia, Salonae, Vimin., Moesia, Dacia, Intercisa, Pann. (2), Lugd., Brit., Hisp. (2), Lambaesis (10), Caesarea, Khamissa, Sitif., Afr. (3); Salonae, Potaissa, Aquincum, Pann., Mainz, Lamb., Afr.
- ²³⁸ Roma, Italia, Moesia, Dacia, Mainz, Germania, Tipasa, Afr. (2); Germania.
- ²³⁹ Misenum (2), Sicilia, Sarmiz., Aquincum (2), Brigetio, Germania, Hisp. (2), Sitifis, Lambaesis (3), Afr. (2); Ravenna, Italia, Mainz, Lamb.
- ²⁴⁰ Roma (4), Misenum (3), Salonae, Moesia (2), Aquincum, Pann., Celeia, Brit. (2), Lugd., Lambaesis (2), Afr.; Sarmiz., Lamb.
- ²⁴¹ Roma (4), Misenum (8), Aquileia (3), Italia (7), Salonae (2), Dalm. (3), Vimin. (3), Moes. (2), Dacia (4), Aquincum, Brigetio (2), Poetovio, Pann., Noricum, Mainz, Brit., Hisp., Lambaesis (8), Caesarea (2), Afr. (5); Misenum, Mediol., Dalm., Pann., Brig., Brit., Lamb. (3), Afr. (2).
- ²⁴² Roma, Misenum, Salonae, Italia, Dalm., Moesia, Brigetio (2), Pann. (2), Hisp., Lambaesis (2), Caesarea, Tipasa, Afr.
- ²⁴³ Ravenna, Italia, Salonae, Dalm., Moesia, Dacia (2), Aquincum, Brigetio (2), Pann., Hisp., Lambaesis, Afr. (2); Dacia (2).
- ²⁴⁴ Roma, Misenum, Italia, Dacia, Moesia, Lambaesis (3), Madauros, Theveste, Afr.; Lamb.
- ²⁴⁵ Roma, Misenum, Tarquini, Italia (2), Moesia (2), Pann., Brit., Lambaesis (2); Italia.
- ²⁴⁶ Roma (3), Misenum (4), Puteoli, Ravenna, Aquileia, Salonae, Dalm., Moesia (4), Carnuntum, Aquincum, Intercisa, Pann. (2), Fl. Solva, Noricum, Raetia (2), Mainz, Brit. (3), Hisp. (3), Lambaesis (10), Caesarea, Afr. (2); Italia, Carn., Lamb., Afr.
- ²⁴⁷ Misenum, Intercisa, Pann., Mainz, Parisii, Lambaesis, Thebessa, Afr. (2); Misenum.
- ²⁴⁸ Roma, Puteoli, Dalm., Germania, Lambaesis (2); Britannia.
- ²⁴⁹ Misenum (3), Ravenna, Italia (4), Vimin., Moesia (3), Dacia (3), Aquincum (2), Pann., Celeia, Köln (2), Brit., Arelate, Carth., Lamb. (12), Afr. (3); Moesia, Celeia, Noricum, Lambaesis, Thub. Maius.
- ²⁵⁰ Misenum, Salonae, Moesia, Brit., Gallia, Thub. Ma., Sitif.; Moesia.
- ²⁵¹ Misenum, Ravenna, Vimin., Moesia, Dacia, Brigetio (2), Intercisa, Germania, Hisp., Lamb., Afr.
- ²⁵² Misenum (3), Salonae (2), Vimin., Treveri, Lambaesis (4), Afr. (2); Aquileia, Lambaesis.
- ²⁵³ Roma, Misenum (2), Puteoli, Aquileia, Italia (4), Vimin., Moesia (7), Apulum, Sarmiz., Dacia (2), Aquincum (3), Brigetio, Intercisa, Pann., Celeia, Fl. Solva, Köln, Hisp., Lambaesis (11), Caesarea, Hadrum., Afr. (3); Misenum, Vimin., Dacia, Gallia, Hisp., Italia, Lamb., Afr.
- ²⁵⁴ Roma, Italia (2), Moesia (2), Vimin., Sarmiz., Lambaesis (2); Mainz, Lamb., Afr.
- ²⁵⁵ Misenum, Moesia (3), Dacia, Poetovio, Pann., Mainz, Brit., Lugd., Emerita, Gades, Celtianis, Hippo R., Lambaesis; Moesia (2), Hisp., Lamb. (2).
- ²⁵⁶ Italia (2), Dalm., Dacia, Hisp., Lamb., Thammalla, Afr. (3); Lamb. (2).
- ²⁵⁷ Italia, Catina, Salonae (2), Dacia, Carnuntum, Brigetio, Pann., Hisp.; Italia, Moesia, Saguntum, Cirta (2).
- ²⁵⁸ Puteoli, Italia (2), Celeia, Mainz, Germania (2), Burdig., Gallia, Lambaesis, Hadrum., Afr. (2); Italia.
- ²⁵⁹ Ravenna, Dalm., Lugd., Thugga, Caesarea, Afr.; Misenum, Mediol., Lugd., Afr.
- ²⁶⁰ Dalm., Raetia, Uchi M., Madauros, Caesarea, Afr.
- ²⁶¹ Aquileia, Italia, Dalm., Pann. (2), Afr.; Dalmatia.
- ²⁶² Misenum, Italia (2), Catina, Moesia, Sarmiz. (2), Caesarea.
- ²⁶³ Carnuntum, Aquincum (2), Emona, Pann., Mainz, Germania, Brit., Lugd.; Italia (3), Catina, Brigetio, Raetia, Lugd., Afr.
- ²⁶⁴ Ostia, Italia (3), Moesia (3), Dacia (3), Noricum, Gallia; Tibur, Aquileia, Sicilia, Salona, Dalm., Moesia, Noricum, Hisp., Carth.
- ²⁶⁵ Misenum, Italia (2), Moesia (2), Pann., Carth.; Mediol., Italia (2), Dalm., Dacia, Fl. Solva, Caesarea.
- ²⁶⁶ Italia, Moesia, Sarmiz. (2), Aquincum, Pann., Afr.; Italia (3), Hispania.
- ²⁶⁷ Ravenna, Italia (3), Dalm., Treveri, Afr.; Ravenna.
- ²⁶⁸ Salonae, Italia (2), Dalm.; Italia, Aquincum, Pann., Carth., Sitifis.
- ²⁶⁹ Tibur, Italia, Pann.; Dalm., Moesia, Pann., Lugd., Afr.
- ²⁷⁰ Misenum, Italia, Sarmiz., Noricum, Lugd., Altava, Afr.; Moesia.

- ²⁷¹ Ostia, Italia (2), Gallia (2), Hisp.; Italia, Dalm., Pann., Afr.
- ²⁷² Italia (4), Lugd., Gallia, Carnuntum; Italia, Carn., Brigetio.
- ²⁷³ Italia (2), Salonae, Hisp., Thebessa, Caldis; Moesia.
- ²⁷⁴ Ostia, Dalm., Sarmiz., Aquincum, Afr.; Aquileia, Italia (2), Germania, Lugd.
- ²⁷⁵ Italia, Dacia, Emona, Treveri, Gallia, Afr. (2); Hisp., Afr.
- ²⁷⁶ Puteoli, Italia (8), Aquincum, Sitifis; Italia (2), Pann., Carthago.
- ²⁷⁷ Ostia, Brundis., Mediol., Italia (4), Salonae, Dalm., Moesia (2), Aquincum (2), Fl. Solva, Gallia, Olisipo, Saguntum, Hisp. (2), Khamissa, Thub. Num., Afr. (2); Salonae, Dacia, Lugdunum.
- ²⁷⁸ Ostia, Misenum, Benev., Italia (3), Moesia, Sarmiz., Noricum, Theveste, Lambaesis; Ostia, Italia, Salonae, Sarmiz.
- ²⁷⁹ Capua, Italia (6), Salonae (3), Dalm., Moesia, Pann. (3), Noricum, Gallia, Saguntum, Hisp., Afr. (3); Italia, Dalm., Celeia, Mainz, Hispania.
- ²⁸⁰ Italia (7), Dacia (2), Hisp., Thub. Num., Khamissa, Afr. (3); Ostia, Puteoli, Mediol. (2), Sarmiz.
- ²⁸¹ Ostia, Tibur, Italia (6), Catania, Dalm. (4), Hisp., Lambaesis, Maseculula; Italia (3), Gallia, Lamb. (2).
- ²⁸² Misenum, Mediol., Italia (7), Salonae, Dalm., Moesia, Sarmiz., Brigetio, Pann., Gallia, Carth. (2), Thub. Ma., Afr. (2); Italia, Brigetio, Emerita.
- ²⁸³ Mediol., Puteoli, Italia (4), Dalm., Hisp., Thuburnica, Afr.; Italia (3), Pann., Lugd.
- ²⁸⁴ Ostia (3), Misenum, Italia (8), Dalm. (3), Moesia (2), Dacia, Pann. (2), Brigetio (2), Fl. Solva, Germania, Lugd., Gallia (2), Carth., Khamissa, Caesarea, Afr. (2); Puteoli, Italia, Sarmiz., Germania, Lugd., Emerita, Hisp.
- ²⁸⁵ Aquileia, Italia (2), Vimin., Moesia (2), Pann., Vienna, Gallia, Hisp., Afr.; Scupi, Dalm., Britannia.
- ²⁸⁶ Mediol., Ravenna, Italia (5), Celeia, Hisp., Afr. (2); Ostia, Italia (2), Lambaesis, Afr.
- ²⁸⁷ Italia (4), Sarmiz., Apulum, Dacia, Brigetio; Italia, Treveri.
- ²⁸⁸ Ostia, Italia (2), Brit., Olisipo, Hisp., Carth.; Italia (3), Sarmiz.
- ²⁸⁹ Benev. (3), Puteoli, Tarquini, Ravenna, Carales, Italia (7), Salonae (3), Dalmatia (3), Moesia (2), Sarmiz. (3), Dacia (2), Celeia (2), Noricum, Raetia, Hisp., Carth., Khamissa, Afr. (2); Italia (2), Salonae (3), Moesia, Sarmiz., Noricum, Hisp., Carthago.
- ²⁹⁰ Misenum, Italia (6); Italia, Lugd., Afr. (2).
- ²⁹¹ Italia (5), Dalm. (2), Apulum, Brit., Cherchel, Thuburnica, Afr. (2); Celeia, Afr.
- ²⁹² Capua, Tibur, Italia, Vimin., Celeia, Gallia, Lambaesis, Afr.; Dalm., Lugd.
- ²⁹³ Mediol., Italia (2), Moesia, Sarmiz., Dacia, Emerita, Gades, Hisp., Khamissa, Mactar; Italia, Dacia.
- ²⁹⁴ Ostia (2), Puteoli (2), Ravenna (2), Italia (7), Salonae, Dalm., Moesia (2), Dacia, Pann., Saguntum, Sitifis, Lambaesis (2), Afr. (2); Italia, Pann., Afr.
- ²⁹⁵ Ostia, Puteoli, Italia, Dalm., Moesia, Hisp., Thugga, Sicca, Khamissa, Afr. (3); Italia, Emerita.
- ²⁹⁶ Italia, Dalm., Lugd., Merida, Lambaesis; Italia (2), Africa.
- ²⁹⁷ Italia (3), Salonae, Dalm., Lugd., Arelate, Vienna, Khamissa; Brundis., Salonae, Sarmiz. (2), Noricum, Afr.
- ²⁹⁸ Ostia, Misenum (3), Brundis., Italia (4), Moesia (2), Sarmiz. (3), Dacia (2), Virunum, Celeia, Treveri, Brit., Olisipo, Hisp. (2), Carth. (2), Afr. (3); Italia, Salonae, Sarmiz., Dacia, Aquincum, Arelate, Hisp., Afr. (3).
- ²⁹⁹ Tarquini, Italia (2), Aquincum, Gallia, Pann., Khamissa; Lambaesis.
- ³⁰⁰ Tarquin., Italia (5), Salonae (3), Dalm., Moesia (3), Brigetio (2), Poetovio, Raetia, Brit., Lugd., Gades, Hisp. (2), Caesarea; Italia, Dalm., Moesia, Raetia.
- ³⁰¹ Ostia, Italia (3), Dalm., Merida, Hisp. (2), Khamissa (2).
- ³⁰² Misenum, Ravenna, Italia (4), Dalm., Moesia (2), Apulum, Sarmiz. (2), Dacia (6), Pann., Celeia, Noricum (2), Hisp., Theveste, Ammaedara, Lambaesis (2), Carth. (2), Afr.; Dalm. (2), Moesia (3), Pann., Fl. Solva, Noricum (2), Afr. (2).
- ³⁰³ Misenum, Carales, Italia, Salonae, Dalm., Khamissa, Afr.
- ³⁰⁴ Italia (2), Hisp., Carth., Afr. (3); Ammaedara, Mactar.
- ³⁰⁵ Brundis., Gades, Olisipo, Hisp., Afr. (2); Italia.
- ³⁰⁶ Misenum, Ravenna, Vimin., Dacia, Khamissa (2), Afr. (2); Salonae, Dalm., Moesia, Pann. (2), Sarmiz.
- ³⁰⁷ Ostia, Italia, Hisp., Afr. (2); Tarquini, Hispania.
- ³⁰⁸ Tarquin., Italia (2), Dacia, Gallia, Hisp., Carth., Sicca, Afr. (2).
- ³⁰⁹ Benev., Tarquin., Pann., Noricum, Emerita, Afr.; Moesia.
- ³¹⁰ Ravenna, Dalm., Vimin., Apulum, Dacia, Noricum (2), Lugd., Hisp. (3), Cirta, Sitifis, Theveste, Hippo R., Milev, Altava, Afr.; Italia (2), Dalm., Moesia, Poetovio, Pann., Brit., Hisp., Carth., Mactar.
- ³¹¹ Salonae (2), Moesia (3), Dacia, (2), Noricum, Hisp. (3), Carth., Cirta, Madauros, Khamissa, Sicca, Hippo R., Sigus, Thuburn., Afr. (3); Germania.
- ³¹² Aquileia, Italia (3), Vimin., Moesia (2), Sarmiz., Dacia, Pann., Noricum (2), Burdig., Gallia, Saguntum, Hisp. (3), Carth. (2), Sitif., Simitthus, Milev, Hadrum., Tiklat, Theveste, Afr. (3); Italia, Hisp., Africa.
- ³¹³ Benev., Tarquin. (2), Moesia, Sarmiz., Gallia, Hisp., Lambaesis (2), Tiklat, Afr. (6); Africa.
- ³¹⁴ Ostia, Brundis. (2), Italia (3), Dalm., Moesia, Pann., Cirta, Lamb., Khamissa; Brigetio.
- ³¹⁵ Italia, Pann., Brit., Hisp., Lambaesis, Afr. (2); Africa.
- ³¹⁶ Italia, Germania, Lugd., Afr.; Misenum, Lugd. (2).
- ³¹⁷ Ostia, Italia, Cirta, Kef, Sitifis; Cirta.
- ³¹⁸ Salonae (2), Sicilia, Arelate, Thuburnica; Lambaesis.
- ³¹⁹ Ostia, Italia, Salonae, Köln, Lambaesis; Italia, Brigetio, Carthago.
- ³²⁰ Moesia, Carth., Cirta, Lamb.; Hispania.
- ³²¹ Puteoli, Italia (2), Hisp., Thebessa, Afr. (2); Germania.
- ³²² Italia (2), Sicca V.; Saguntum, Cirta, Afr., Italia.
- ³²³ Ostia, Germania, Hippone; Italia, Hisp., Cirta.
- ³²⁴ Italia, Khoms, Afr. (2); Puteoli, Celeia.
- ³²⁵ Italia (2), Celeia, Germania, Gallia, Afr.; Celeia, Gallia, Saguntum.
- ³²⁶ Italia (3), Madauros, Afr. (2); Lugd., Hispania.
- ³²⁷ Italia, Dalm., Lugd., Hisp., Ammaed., Afr.; Italia, Mad., Afr., Lambaesis.
- ³²⁸ Madauros, Lambaesis, Afr.; Italia, Thub. Num.
- ³²⁹ Ostia, Italia, Germania, Arelate, Gallia; Italia.
- ³³⁰ Italia (3), Salonae, Treveri, Carth., Madauros (3), Afr.; Moesia (2), Hisp., Hippo R. (2), Afr.
- ³³¹ Italia, Carth., Afr. (2); Ammaed., Afr.
- ³³² Italia (4), Arelate, Gallia, Lamb., Madauros (2), Mad., Emerita.
- ³³³ Italia (3), Carales, Moesia, Treveri, Vienna, Emerita, Cirta, Lambaesis, Haidra; Moesia, Theveste, Sitifis, Mactar.

- ³³⁴ Tarquin., Lugd. (2), Afr.; Khamissa, Afr.
³³⁵ Italia (3), Sicilia, Lugd., Arelate, Gallia, Cirta, Mactar, Afr. (2); Italia, Cirta, Tiklat, Madaur. (2), Teburs., Mascul., Africa (2).
³³⁶ Sufetula, Afr.; Burdig., Khamissa.
³³⁷ Capua (2), Italia (5), Germania, Arelate, Gallia, Hisp., Madaur., Mactar (2), Mastar, Afr. (6); Italia, Sitif., Madaur., Khamissa, Afr.
³³⁸ Tebursuk, Madaur., Afr. (4); Italia, Calama.
³³⁹ Italia, Hisp., Carth., Ammaed.; Pannonia, Thala.
³⁴⁰ Dalm., Celeia, Lugd., Brit., Cirta, Madaur. (4), Khamissa, Hippo R., Afr. (9); Italia, Madaur. (2), Sicca V., Mastar, Africa (6).
³⁴¹ Capua, Carales, Italia (6), Vienna (2), Lamb., Haidra, Khamissa, Madaur., Afr. (6); Italia (2), Mactar (2), Africa (6).
³⁴² Mediol., Italia, Gallia, Cirta; Capua, Madaur. (2), Khamissa, Mascul., Africa (2).
³⁴³ Italia (2), C. Tiddit., Madaur., Khamissa, Afr. (5); Italia, Madaur. (3), Africa.
³⁴⁴ Cirta (2), Madaur., Afr.; Rusicade, Lamb., Uchi Ma., Simitthus.
³⁴⁵ GY. ACSÁDY—J. NEMESKÉRI: Homo 8 (1957) S. 142.
³⁴⁶ Auf Grund von Ulpianus, Digesta 35, 2, 68 HILDEBRAND: Jbücher f. Nationalökonomie u. Statistik 6 (1890) S. 81—96.
³⁴⁷ W. LEVISON: BJb 102 (1898) S. 80.
³⁴⁸ Zum Vergleich in modernen Zeiten s. J. BELOCH: Die Bevölkerung d. gr.-röm. Welt. Leipzig 1886. S. 51.
³⁴⁹ E. J. GUMBEL: Das Zufallsgesetz des Sterbens. Leipzig 1932. S. 61. (Ergänzungshefte zum Deutschen Statist. Zentralblatt. H. 12).
³⁵⁰ GY. ACSÁDY—J. NEMESKÉRI: Arch. Ért. 79 (1952) S. 137.
³⁵¹ A. W. S. 144.
³⁵² H. GRIMM: Wissenschaftl. Annalen (Berlin) 5. Jhg. III. (1956) S. 179, Tabelle 8. Beispiele für andere moderne Berechnungen: Congrès intern. de la population Paris 1937. III. Démographie statist. Paris 1938; J. SANDERS: Le mouvement naturel de la population néerlandaise. S. 139; Études démographiques N° 2. Paris 1941. Évolution de la mortalité en Europe. S. 62.
³⁵³ W. F. WILCOX: Congrès intern. de la population. Paris 1937. II. S. 16—17.
³⁵⁴ P. LIPTÁK: Acta Arch. ASH 6 (1955) S. 19 Tabelle; ebd. 8 (1957) S. 247.
³⁵⁵ A. CALDERINI: Rassegna italiana di lingue e letteratura classiche 2. 1920. S. 317—325.
³⁵⁶ L. H.: La mortalité d'après les inscriptions funéraires. Population III. 1957, Nr. 1. Paris. S. 149—150.
³⁵⁷ Auf Grund von Amm. Marc. 14, 6. 23 und Herodianus I. 12 R. PÖHLMANN: Die Übervölkerung usw. Leipzig 1884. S. 114—115.
³⁵⁸ AMONG: Statistical Bulletin, Vol. 28. N° 10 (oct. 1947) S. 2. (Metrop. Life Insurance Company); C. APPLETON: Mémoires de l'Acad. de Lyon XVII, 3. Lyon 1921. S. 196, 214—215 (mit Hinweisen auf antike Literaturstellen); L. FRANZ: Der Schlern 32 (1958) S. 37.
³⁵⁹ Anm. 355.
³⁶⁰ Rev. Arch. 40⁶ (1952) S. 168, 16 (*culpa medici*).
³⁶¹ K. FREUDENBERG: Ärztl. Wochenschrift 9 (1954) H. 4. S. 91 (Berlin).
³⁶² A. W. S. 90.
³⁶³ Z. B.: K. FREUDENBERG: a. W. S. 92; Gy. V.: Demográfia 1960. III. 2. S. 282.

Z. MORFOVA

IMAGE D'UN ORGUE ANTIQUE DANS LE MUSEE ARCHEOLOGIQUE DE SOFIA

Pas loin du village de Tatarévo, arrondissement de Parvomaj¹ en 1936 on a découvert un beau monument en marbre, représentant un groupe de gladiateurs. Le groupe est placé sur une base rectangulaire. Il se compose de trois personnes: un gladiateur armé d'un bouclier et d'un casque lui couvrant le visage, l'«ocrea» à la jambe gauche — c'est un secutor en position de vainqueur —, un raetarius, son adversaire, abattu au sol, et une personne entre eux, portant un manteau et une baguette (rudis) à la main gauche. Le gladiateur vaincu a le bras droit tendu et appuyé contre le bouclier de son adversaire; son trident repose au sol, sous la jambe du secutor.²

L'objet de la présente étude est l'image très intéressante en relief d'un hydraulis sur une colonne étroite au-dessus des trois figures, ayant une hauteur de 24,5 cm., tandis que la hauteur totale du monument atteint 105 cm. On voit l'image de cet instrument, créé à la fin du III^e-ème siècle av. notre ère par Ctesibios d'Alexandrie, sur un nombre restreint de monuments archéologiques d'Italie, d'Allemagne, d'Afrique et d'autres pays. Les monuments de cet espèce nous permettent de se faire une idée plus exacte de l'aspect extérieur de l'instrument; les descriptions de l'orgue à eau antique provenant de l'antiquité se complètent de la sorte par l'archéologie. La plupart des monuments sont des effigies. Les fragments en bronze et en bois d'un orgue antique, datant de 228 av. notre ère, trouvés à Budapest (à Aquincum) représentent une découverte de très grande importance.³ Les fragments sont d'un orgue d'une espèce un peu différent d'un orgue pneumatique.

Notre relief représente un orgue à neuf tuyaux, dont la longueur croît progressivement de droite à gauche, attachés par deux tringles de grandeur inégale. La base de l'instrument (ara) a la forme d'une colonne trop élancée, profilée en bas et en haut. Dans d'autres monuments le réservoir d'eau est caché derrière une construction de la même espèce, mais moins élevée et plus solide.⁴ D'après les descriptions des auteurs antiques l'orgue ressemblait à un autel (βαμίσκος, ara). L'image de l'instrument est d'une exécution naïve et peu soignée, d'un modelé sommaire. Il est ajouté au groupe pour indiquer la participation de l'orgue dans des combats et des exercices pareils. Le groupe de gladiateurs est beaucoup mieux élaboré. Entre les tuyaux et la base est modelée la chambre d'air (arcula), à la partie supérieure de laquelle se trouvait le «caput machinae». Elle est représentée par deux bandeaux horizontaux, des deux côtés desquelles se trouve l'image plastique des deux corps en forme de globes. Ce sont là probablement les pompes pneumatiques du hydraulis.

¹ La ville de Parvomaj est situé au sud-est de Philippopolis (Plovdiv).

² IV. VELKOV: Izvestia de l'Institut archéologique bulgare, t. XIV, 1940—1942, p. 217 et suiv. Le secutor n'a l'ocrea qu'à la jambe gauche, ce qui n'est pas noté chez Velkov.

³ L. NAGY: Az Aquincumi orgona, Budapest 1933. Az Aquincumi múzeum kiadványai. II. Dans ce livre figurent non seulement tous les parallèles archéologiques, mais aussi les textes des auteurs anciens concernant l'orgue hydraulique et pneumatique.

⁴ Cf. la mosaïque de Nennig (DAREMBERG: Diet. fig. 3918 S. V.); statuette en terre cuite, provenant de Cartage (Cl. LORET: RA 3^e-ème sér. T. XV, p. 76—102; DAREMBERG: Diet. fig. 3919, s. v.; CAGNAT-CHAPOT: Manuel d'archéol. romaine, t. II, p. 495—496); pierre gravée du British museum (A. FURTWÄNGLER, Die antiken Gemmen, taf. XXV, 28; DAREMBERG: Diet. s.v., fig. 3917); sarcophage de Julia Tyrrania (ESPÉREN-DIEU: Rec. gen. des-bas reliefs de la Gaule romaine I, 1907, p. 146—147. N. 181); monument funéraire de Stop (Albania): L. NAGY: p. 84, fig. 77 etc.

Les deux petites figures humaines, placées des côtés des tuyaux présentent un intérêt particulier. Elles sont d'une exécution primitive. Malheureusement leur position n'est pas très claire. Tout de même le sculpteur a donné certains détails, qui nous permettent de nous rendre compte de la façon dont on mettait en mouvement le mécanisme. On a l'impression qu'une d'elles est présentée du dos, la tête tournée en avant. Chacune d'elles est assise sur une sorte d'estrade, que représentent

les deux globes sus-mentionnés. Dans chaque figure le bras du côté extérieur est relevé en haut. C'est un moment du mouvement des leviers, qui commandent les pistons, provoquant de la sorte la pression d'air nécessaire. Le bras du souffleur se trouvant à droite, faute de place, est modelé sur la surface latérale du monument. La pression d'air provoque le mouvement de l'eau qui se transmet à l'air se trouvant dans les tuyaux. Sur les monuments représentant l'orgue à eau antique on voit un ou deux souffleurs comme il en est dans notre cas. On voit deux serviteurs sur la pierre gravée du British museum, sur une médaille contorniate,⁵ dans une scène en relief sur l'obélisque de Théo-



Fig. 1. Groupe de gladiateurs de Tatarévo à l'image d'un hydraulis. Sofia. Musée Nationale



Fig. 2. Orgue antique (hydraulis) de Tatarévo. Sofia. Musée Nationale

⁵ CABROL—LECLERQ: Dict. VII, p. 1193, N. 27, fig. 5938.

dose à Constantinople,⁶ ainsi que sur un sarcophage d'Arles.⁷ L'organiste se trouvait derrière l'instrument, où était la claviature. Certains textes littéraires mentionnent plus d'un serviteur. D'après une description du début du IV^e-ème siècle de n. è. une masse d'eau bouillonne sous l'action d'un vent rapide, qu'agite à coups redoublés le travail regulier et alterné de jeunes garçons et qui croît par la résistance. Dans la description de Constantin Porphyrogénète⁸ il est question d'esclaves qui font sans cesse jouer les pistons.

En jugeant d'après les figures des deux souffleurs et de leur pose, les bras relevés en haut, il faut supposer que les leviers étaient placés très haut, à une telle hauteur qu'on ne voit sur

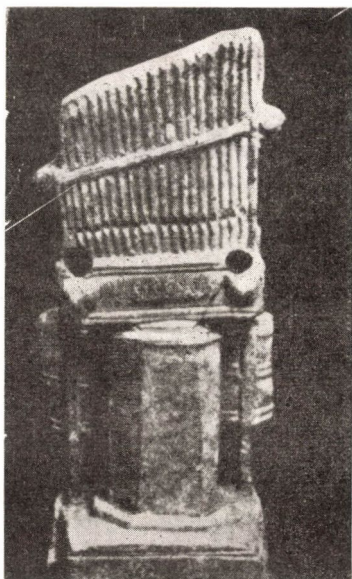


Fig. 3. Hydraulis du Musée de Carthage



Fig. 4. Hydraulis sur une gemme du British Museum



Fig. 5. Orgue antique de Tabernae Romanae (Rheinzabern), Terra sigillata

aucun monument de ce genre. Les globes dissimulant les pompes sont également placés plus haut. Ils sont des deux côtés des bandeaux, représentant la chambre d'air et non des deux côtés de la base (ara). Il n'y a que quelques images, où les deux corps de pompes remontent jusqu'à la partie supérieure de l'instrument (arcula) — le sarcophage de Julia Tyrrania ainsi que la terre cuite de Carthage — datant toutes les deux du II^e-ème-III^e-ème s. de n. è. Le monument

⁶ G. BRUNS: Der Obelisk und seine Basis, p. 66, fig. 77.

⁷ ESPÉRENDIEU: Recueil gén. des bas-reliefs de

la Gaule romaine I, 1907, p. 145, Nr. 180; CABROL—LECLERQ: Dict. VII, p. 1193, Nr. 23.

⁸ De caeremoniis I, 72.

de Tatarévo date probablement de la fin du II-ème ou le commencement du III-ème s., si l'on prend en considération certaines particularités dans le traitement des visages et des têtes des gladiateurs, ainsi que les caractères paléographiques de l'inscription *ἐπιπᾶς πολυσάτωρ*. L'inscription se trouve sur la base rectangulaire du monument.

La plupart des représentations de l'orgue antique sont à la hauteur d'une taille humaine mais il y en a d'autres qui sont au delà de cette mesure. Ce sont les orgues représentés sur quelques médailles contorniates, sur la pierre gravée du British museum, la terre cuite du musée de Carthage, ainsi que sur l'un des monuments gaulois. Il faut en ajouter le monument de Tatarévo. L'instrument représenté a du avoir des dimensions considérables, à peu près les mêmes dimensions que la terre cuite de Carthage;⁹ mais notre relief a une silhouette trop élevée résultant de l'allongement excessif de la base de l'instrument.

A l'époque antique l'orgue était très répandu, surtout chez les romains. Il était employé non seulement comme instrument de musique mais encore dans l'armée et au cirque pour donner des signaux. L'orgue était souvent représenté sur les monuments funéraires et dans les scènes de combats de gladiateurs. Grâce à la puissance du ton et à la multiplicité des sons il était largement répandu pour accompagner les combats et les concours dans les amphithéâtres, ce qui explique sa présence comme accessoire nécessaire dans des scènes de combats et d'exercices de gladiateurs. A côté de lui on voit parfois d'autres instruments de musique: cornu ou bucina (trompette recourbée), trompette droite etc.

Quant à l'inscription sur la base du monument on considère le premier mot *ἐπιπᾶς* comme nom propre; le deuxième est peut-être un terme de gladiateur — un titre désignant certaine catégorie de gladiateurs ou bien un sobriquet, un surnom. On n'a pas encore réussi à expliquer la scène de gladiateurs de Parvomaj par rapport avec l'inscription, puisque les désignations *ἐπιπᾶς* et *πολυσάτωρ* sont inconnues jusqu'à présent. Il y a deux possibilités, proposées par L. Robert:¹⁰ ou bien *ἐπιπᾶς* et *πολυσάτωρ* se rapportent tous les deux au gladiateur lourdement armé, qui est présenté comme vainqueur, ou bien il faut rapporter *ἐπιπᾶς* au même gladiateur, tandis que l'autre, le rétiaire, serait désigné par *πολυσάτωρ*, étant donné que les deux mots de l'inscription sont séparés l'un de l'autre. Dans le premier cas le monument serait érigé pour le gladiateur à l'armement lourd (le secutor); dans le second le monument représenterait simplement la commémoration d'une lutte de gladiateurs, et dans l'inscription seraient donnés les noms des deux adversaires. La dernière hypothèse paraît plus admissible. Si l'on observe plus attentivement le monument on se rendrait compte qu'aucune des personnes représentées ne peut être considérée comme une figure centrale. Une autre interprétation est donnée à l'inscription et au groupe de gladiateurs, selon laquelle *pulsator* signifierait un musicien (*hydraularius*) et se rapporterait à la figure centrale: le maître d'arme.¹¹ Elle est basée sur le fait que très souvent il y avait des organistes auprès des cirques, des légions et des amphithéâtres, ainsi que sur les vers de Valerius Flaccus V, 693 et une inscription versifiée d'Aquincum. A ces considérations on pourrait ajouter d'autres. On peut constater que dans les amphithéâtres et au cours de l'enseignement des gladiateurs on ne se servait pas toujours de musiciens spécialement chargés de cette fonction. Dans une scène à sujet emprunté aux combats de gladiateurs un gladiateur (*Thraex*) donne le signal avec le cor (*cornu*) au commencement du combat.¹² On rencontre le mot *pulsare* à signification «jouer à la cithare» dans l'anti-

⁹ Environ 3 m. à l. 40 m. L. Ru dans Enciel. italiana. Roma, 1935, s. v. organo, p. 519. Malheureusement on n'a pas eu sous main l'étude de CL. LORET.

¹⁰ L. ROBERT: Monuments de gladiateurs. Hellenica, t. VII, 1948, p. 138 et Addenda, p. 245. Quant au mot. *ἐπιπᾶς*, ce n'est pas un nom (V. VELCOV: op. cit.).

¹¹ B. GUEROV: Relations lexicales latino-grecques dans les inscriptions des pays de Balkans. Annuaire de l'univ. de Sofia, t. XLII, 1945—1946, p. 36 et rem. 8; t. XLIII 1946—47 Additions.

¹² DAREMBERG: Dict. s. v. gladiator, p. 1585, fig. 3577.

quité¹³ et au sens «jouer à l'orgue» pendant le moyen âge.¹⁴ Il faut noter que dans l'inscription d'Aquincum «*pulsabat pollice chordas*» se rapporte à la cithare et non à l'orgue.¹⁵ De l'époque antique date le témoignage du mécanicien Philon de Byzance de la fin du III-ème s. av. n.,¹⁶ qui emploie le même terme, mais en grec: *ρῶω* = pulso. D'après A. Bartal¹⁷ *pulsator* s'appelait «*qui campanas pulsat, aedituus*» et *pulsus, -us* signifiait «*sonum campanarum*».

Mais toutes ces considérations ne nous donnent pas la raison d'admettre que *πολσάτωρ* signifierait organiste, puisque 1. Les organistes étaient appelés autrement: *hydraularius, organarius, τεχνίτης, artifex, magister*. 2. On n'employait pas dans l'antiquité des mots de la racine *pulsare* au sens «jouer à l'orgue». 3. Il est très difficile d'admettre, étant donné les grandes dimensions de l'orgue à eau représenté, que le maître d'armes — c'est à dire la figure centrale du groupe des gladiateurs — monterait pour donner le signal ou bien pour accompagner avec l'orgue la lutte des gladiateurs et en même temps de prendre part activement dans la lutte ou l'exercice en qualité de maître d'armes.

¹³ FORCELLINUS: Totius latinitatis lexicon, t. IV, 1868, s. v. pulso, p. 1996, 1997, § 7.

¹⁴ Corippus, lib. IV, 576 (Monum. Germ. auct. ant. III, 2, p. 51.) L. Ru, Encicl. ital., s. v., p. 521.

¹⁵ Cf. L. NAGY: op. cit. p. 1.

¹⁶ Philon Byz. 77, 42.

¹⁷ A. BARTAL: Glossarium mediae et infimae latinitatis regni Hungariae. Lipsiae, In aed. Teubner, 1901.

CONTRIBUTIONS TO THE LATE ROMAN MILITARY ECONOMY AND AGRARIAN TAXATION

Certain sidelights were already shed on the problems of the late Roman military economy in studies depicting the economic and social conditions and so treating financial matters and taxation; also the questions of *annona*, *adaeratio* and *iugatio-capitatio* were discussed in detail. In reference to this, the excellent monograph of J. Karayannopoulos with its very accurate bibliographical guide including almost the complete literature of the topics of late Roman military economy deserves special mention.¹

1. TRENDS OF MILITARY PROVISIONING

Concerning the manifold problematics of military economics, I have formulated ideas in relation to the arrangement of military provisioning first of all.

The *donativum* (cash allowance) may be regarded as relatively regular in the 4th century, however there are periods of deficit² and on certain special state occasions it was only assured with great difficulty,³ and in the 5th century it became more and more restricted to the East Roman area. In the 4th century the distribution of the traditional *stipendium* (pay in cash) became relatively less regular and finally stopped completely.⁴

The cause of the gradual diminishing of the distribution of *stipendium* can be found by studying the economic conditions at the turn of the third century. Already at this time the chronic

¹J. KARAYANNOPOULOS: Das Finanzwesen des frühbyzantinischen Staates. Südosteur. Arb. 52. München 1958. I would like to complete the bibliography found on pp. XIX—XXX with the following works which partly belong to the field of the quoted study and partly to the broader area of economic history; however they are also useful to illustrate the Late Roman military economy. F. L. GANSHOF: Ant. Class. 14 (1945) pp. 261—277. — G. OSTROGORSKY: Le grand domaine dans l'Empire Byzantin. Rec. Soc. Bodin 4. Le Domaine. Wetteren 1949. pp. 35—50. — M. LEMOSSE: Le commerce antique jusqu'aux invasions arabes. Historie du Commerce. (J. LACOUR—GAYET) II 1. Paris 1950. pp. 169—182. — L. C. WEST: The Coinage of Diocletian and the Edict of Prices. Stud. in Roman Econ. and Social History (P. R. COLEMAN—NORTON) Princeton 1951. pp. 290—302. — A. H. M. JONES: JRS 43 (1953) pp. 49—64. — R. LATOUCHE: Les origines de l'économie occidentale. Paris 1956. — F. ALTHEIM—R. STIEHL: Finanzgeschichte der Spätantike. Frankfurt a/M. 1957. — L. HARMAND: Le patronat sur les collectivités publiques dès origines au bas empire. Paris 1957. — P. LEMERLE: Rev. Hist. 219 (1958) pp. 32—74. — I. HAHN: Acta Ant. Hung. 7 (1959) pp. 149—160. — I. HAHN: Acta Ant. Hung. 10 (1962) pp. 123—130. — L. VÁRADY: Későrómai hadügyek etc. (Late Roman

Military Affaires and their Social Basis. The Last Century of the Roman Empire, 376—476.) Akadémiai Kiadó Budapest 1961. 332 p. My book — published in Hungarian — touches the problems of economics, too.

²AM XVII. 9. 6 (358).

³For instance, when Theodosius wants to distribute *donativum* for the 10 years Jubilee of his reign he must get it through special taxing which caused a great rebellion in Antioch in 387: Sozom. VII. 23 + Theodoret. V. 20. The Antiochians must employ all of the oratorical skill to pacify the Emperor who refused all privileges of the city because of his injured vanity. The social background of the event is clarified by P. PETIT: Libanius et la vie municipale à Antioche au IV^e siècle après J.—C. Paris 1955. 238 sqq.

⁴Ammianus remembered that the *stipendium* was distributed only five times between 353—378. AM XV. 6. 3 (355) + XXII. 9. 2 (362) + XXVIII. 6. 12 (370) + XXIX. 5. 37 (373) + XXXI. 11. 1 (377), while it seems the *donativum* was distributed regularly on festive occasions, except in Gaul between 355—58. AM XVII. 9. 6 (358): *nec donativum . . . nec stipendium*, however it is true that the *stipendium* was still very likely handled as an annual payment. AM XX. 8. 8 (360): *annuum . . . stipendium*.

crises in the establishment of the slave-holding Empire started to injure the basis of the finance. Conditions were worsened by the increasing differences between the eastern parts of the Empire (the most cultured from the viewpoint of economy) and the extensive agricultural areas of the West. The high cost of living resulting from the inflation of the copper coins speedily consumed the salary of clerks and the payment of soldiers. The preamble to Diocletian's decree⁵ concerning price ceiling leaves us without a doubt that the government, in calling a halt to the speculation, was not motivated by the misery of the masses, but solely by the interest of the enormous class of civil servants and even more by that of the armed supporters, the mercenary army who defended the existing social order.⁶

Of course, the decree calling for price control could hardly be in effect for a longer period of time, for if it had been, it would have required planning in economy, organization for an abundance of goods and an extensive taxation on wealth; but contrary to all the apparent «modernness» of the Late Roman age, this was more impossible than anything else, if considering the still necessarily rudimentary organization of finances, the luxurious living standard of the ruling class and the almost entirely corrupt government. It is already a known fact that a price ceiling set up merely by bureaucratic means brings more harm than good, as it is very correctly noted by Ammianus in connection with a propagandistic price regulation of Julian: «*nulla probabili ratione suscepta, popularitatis amore, vilitati studebat venalium rerum, quae non numquam secus quam convenit* [i. e., without proper support] *ordinata, inopiam gignere solet et famem*».⁷ This is precisely what happened when Diocletian's decree was issued.⁸

Among these economic conditions, the army's payment due in goods (*annona + capitum*) of an ad hoc character became increasingly widespread and significant, very likely paralleling the increment of quantity. The nominal regularity of the soldiers' payment in money and its irregularity in practice probably caused the annonal pay standard to be low for a long period of time. However, this term grew to be the exclusive designation for regular pay.⁹ In reality provisioning of the army, in a stricter sense, took effect only during military maneuvers, the war-service time of the expeditionary army when the so-called *expeditionalis annona*¹⁰ — strictly combined and rationed to suit the immediate daily nutritional needs of the soldiers — was given out. However, when the soldiers were not on expedition, they provided their own food.¹¹ The delivery of the *annona* to the campsite — as part of the public duty of the taxpayers (*munus*)¹² —, the bakers'

⁵ Edict. Dioclet.: p. 7 (I. 18–20).

⁶ Edict. Dioclet.: p. 8 (I. 30–II. 5).

⁷ AM XXII. 14.1 (362). It is characteristic that it is Antiochia, the great commercial city which resists the will of Julian.

⁸ H. BLÜMNER: *Der Maximaltarif des Diocletian*. Berlin 1893. pp. 53–55.

⁹ The meaning of *stipendium* as a pay bracket to be higher through the amount of time served, is an interesting example. Concerning this we find references in the writing of an author from the last quarter of the 4th century who was very likely well-acquainted with bureaucracy and being a Greek, carefully chose the Latin terms: Anon. Reb. Bell.: *De relevando militari sumptu: militaris ordo* [i. e., an age group of a *numerus*] *stipendiis aliquot peractis, ubi ad quinque vel eo amplius annonarum emolumenta pervenerit, ne haec diutius percipiens rempublicam gravet, honesta missione donatus . . . , animabit etiam plures ad militiam, quos ab ea stipendiorum tarditas prohibebat*. Concerning the proposals of Anonymous for reforming the military economy and organization, see my study in *Acta Ant. Hung.* 9 (1961) pp. 336–339. — Here I take the liberty of inserting some corrigenda and addenda for this study: p. 336 *lin.*

ab. inf. 12. [i. e., a unit of troops] *recte* : [i. e., an age-group of a *numerus*] ; p. 336 *lin. ab inf.* 6. [to another unit] *recte* : [to the due age-group of another *numerus*] ; p. 337 *ad finem annot.* : Cf. Veget. II. 24 (p. 59: 15): *ordo militiae*. ; p. 338. *lin. desup.* 8. («*militaris ordo*»): *deleatur!* ; p. 338. *lin. desup.* 9. [an age-group] *recte* : or an *ordo*; p. 340. *lin. desup.* 26: the basis of the principle of *capitatio* . . . *recte* : a basic principle of *capitatio*; p. 367. *ad finem annot.* 116: . . . training and the tardy promotion due to corruptions and the negligence in recruiting; I. 5. (p. 9. 18), 7 (p. 12. 3), 28 (p. 30. 1): for preference of civil career. Economic grounds were ignored or belittled by Vegetius, cf. e. g. II. 18 (p. 52. 19–20).

¹⁰ CTh VII. 4. 4, 5, 6 (358, 359, 360); (6) = CJ XII. 37. 1.

¹¹ Concerning the provisioning of the members of the expeditionary army with a 20 days food supply: CTh VII. 4. 5 (359, 360/61 ?).

¹² CTh VII. 5. 2 (404) = CJ XII. 38. 2 + CTh VII. 4. 15 (369) = CJ XII. 37. 4: the neighbouring *provinciales* have to deliver the crops to the fortifications on the *limes* (or rather only 1/3 of it into each fortress from the main collecting stations).

provisions¹³ and the most important part of the pay, the tribute of *vestis militaris* were also inseparable parts of the provisioning.¹⁴

In relation to *adaeratio*, I would like to discuss the question of the alternate occurrence of payment in kind and money¹⁵ since its development is not uniformly depicted.

When the stores of the taxpayers became empty and the market prices were high, the state desired to change the *annona* into cash. During the recurring crises of the 4th and 5th centuries, payment in kind was usually more valued than payment in money. Among others, this is shown by the circumstance that during the autumn, in disregard of the market situation, the soldiers of the frontier army who were of lower rank than those of the expeditionary army, received 1/3 of the *annona* in cash, presumably because of the difficulties of transportation¹⁶ while in the expeditionary army no traces of such a division may be found.

The temporary *adaeratio* was arbitrary and at the same time prohibited in the beginning.¹⁷ For example the equivalent of the unreceived and spoiled *species* was claimed in money;¹⁸ at other times, when the goods failed and the storehouses were exhausted, naturally the equivalent of the payment was claimed in kind according to the high market prices, otherwise rejected when crops were plentiful.¹⁹ It is not difficult to discover that on these occasions the speculations with *adaeratio* were committed by the officers because the privates were never so well off that they had been able to refuse payment in kind; and even if they were able to receive the cash value of the kinds according to higher market prices, they were forced to spend it immediately in the overpriced market. To a certain degree, the *adaeratio* was sometimes compulsory considering that only a definite type of goods was provided for in the *annona*.²⁰ Thus sometimes the *species* they were entitled to were unavailable or impossible to gather and it also happened that when an abundance could be supplied the kind were not needed. All these made it necessary to have the soldiers recompensated in money. This brought about price regulation (*taxatio*) containing the official rate of exchange. Considering the conditions of each troop, the local situation,²¹ the finances of the taxpayers, this regulation was applied separately to each commercial district, stating the date on which the *annona* (converted into money) was to be levied.²² The official prices were, of course, always lower than the market prices, for their main purpose was to set a limit on the money claims which were based on the high free market- and speculation-prices when these goods were scarce. It is typical that only the staff officers were given the advantage of having their financial claims on the price level of the market as *adaeratio*-maximum in force.²³ In comparison to those included in the *indictiones* for the soldiers, the prices current in the market were still generally higher, but because

¹³ CTh VII. 5. 2. (404) = CJ XII. 38. 2.

¹⁴ CTh VII. 6 = CJ XII. 39. At the end of the 4th century the distribution of this is as follows: a complete *vestis militaris* must be provided for each 20 *iuga seu capita* by Thrace, and for each 30 *iuga seu capita* from Scythia, Moesia, Asia, Pontus and only for each 30 *iuga* from Oriens and Aegyptus respectively: CTh VII. 6. 3 (397) = CJ XII. 39. 2, so that 1/6 of the tax assessment must be paid by the weavers and the other 5/6 by the provincial taxpayers: CTh VII. 6. 5 (423) = CJ XII. 39. 4 (Constantinopoli): an East Roman decree which makes the high percentage of cash understandable. Concerning the literature of *vestis militaris*, cf. S. MAZZARINO: *Aspetti sociali del quarto secolo*. Roma 1951. p. 291. Concerning the payment of horses: MAZZARINO: op. cit. p. 145. cf. CTh XI. 17. 1–4 (367, 401, 408). In addition: KARAYANNOPULOS: op. cit. pp. 112–119.

¹⁵ cf. KARAYANNOPULOS: op. cit. pp. 103–106.

¹⁶ CTh VII. 4. 14 (365) (Calcedon): for the *riparienses*. Also with a similar distribution very likely

at the *limitanei*: CTh VIII. 4. 17 (389 ?) + CTh VII. 4. 30 (409) = CJ XII. 37. 13 «*pretiorum certa taxatione depensa specierum intermittatur exactio*» — Concerning the question of *adaeratio*, cf. G. MICKWITZ: *Geld und Wirtschaft im Römischen Reich des IV. Jh.* Helsingfors 1932. and MAZZARINO: op. cit. pp. 137–216 and *passim*. It should be noted that the *adaeratio* was extended not only to the military units but also to the salary of the entire bureaucratic body of the state and naturally it referred to taxing itself, too.

¹⁷ CTh VII. 4. 18 (393).

¹⁸ CTh VII. 4. 1 (325).

¹⁹ CTh VII. 4. 20 (393) = CJ XII. 37. 7 (Constantinopoli).

²⁰ CTh VII. 4. 21 (396).

²¹ CTh VII. 4. 31 (409) (Constantinopoli): *certa ac distincta locis et numero pretia statuimus*; CTh VII. 4. 30 (409) = CJ XII. 37. 13.

²² CTh VII. 4. 31 (409).

²³ CTh VII. 4. 32 (412) + CTh VII. 4. 36 (424).

the market prices were also officially regulated, they were still lower than the speculative black market prices.²⁴

The decrees do not uniformly show that the *adaeratio* was compulsory or optional for the expeditionary forces, or what percentage of the *annona* it included. It is typical that with the exception of one, the laws of the Codes concerning the *adaeratio* were issued in the East Roman Empire; however, this one western exception leaves a doubt as to whether it concerns only an estimation of the kind or their actual conversion into money.²⁵ After comparing all the available data, it may be stated that the *adaeratio* of the annual payment in kind of the army was a well-established system in the East Roman Empire, while in the West it was blocked and disfavoured by both the taxpayers and the army because of the less advanced money economy and the almost continuous crisis in production (famine, high prices, etc.). This is why the violations occurred largely for getting the payment in kind. However, after considering all these, it may not be stated that *adaeratio* did not take place in the West,²⁶ although it is evident that it could not be so frequent and significant as in the East.

The compulsory *adaeratio* of a significant part of the *annona* (the *aeraria annona*), done according to the official military rate, apparently also took place in the expeditionary forces during the second and third decades of the 5th century; although the expression «*annonaria in praetiis ratio*», dated 409, already referred to this fact.²⁷ The *adaeratio* of the *annonae* of the main officers is apparently optional.²⁸ Especially because the collection of the *annona* in kind gave opportunities for the most flagrant abuses which fatally injured the finances of the taxpayers, East Roman development progressed toward the increasingly widespread *adaeratio* of the *annona*. Considering all these, the entire *adaeratio* of the annual payment of the central bureaucratic body administering the military appropriations took place and was justified: *annonas . . . quasque ii, qui ad earum exactionem mittuntur, pro cupiditate ac libidine sua graviter ex provincialium visceribus eruebant. . .*²⁹

The *aeraria annona* was distributed by formal order (*sollemni observatione*).³⁰ At the turn of the 5th century they tried to regulate the leaves by remitting the payment in cash. Only 30 soldiers were allowed to go on leave from the same unit at one time, and if the limit was exceeded the payment which the soldier on leave could not collect remained. This left-over payment was reentered in the treasury, while the officer who allowed the leave was held responsible for the payment. Regarding the salaries, the principle of cash payment seems to have succeeded completely and the taxpayers were allowed to choose whether they paid in money or goods.³¹ However, the *actuarius* could not save the payment in goods for the soldiers on leave or absent, but in gold; or he collected it and later recompensated them. The taxpayers were free to bargain with the soldiers (naturally on the price level of free markets) and were not obliged by the contracts made between the municipal authorities, the *curiae*, and the military for delivery of goods. The taxpayers could

²⁴ The fact that the illegal claims of cash payment were closely dependent on conditions in the produce market is clearly shown by the circumstance that the referring prohibitive regulations reflect conditions previous to the delivery of the payment from the new harvest: CTh VII. 4. 18 (29. 7. 393) + CTh VII. 4. 20 (30. 7. 393). In relation to the *adaeratio*, there are always distinguished standard prices in the market: CTh VII. 4. 28 (406) = CJ XII. 37. 12 + CTh VII. 4. 32 (412), and the official price regulations noted in the *indictio*: CTh VII. 4. 30 (409) = CJ XII. 37. 13 + CTh VII. 4. 31 (409).

²⁵ CTh VII. 4. 22 (396): *neque scholae neque vexillationes comitatenses aut palatinae neque legiones ullae neque auxilia* [i. e., the expeditionary army] *qualeslibet ad provincias delegatorias de specierum praebitione pertulerint, audiantur, si praetia poscant ultra ea, quae generali lege divi patris senioris Valentiniani constituta*

sunt. Nec enim fas est, ut exigendis annonis militum nostrorum servientes nova possessoribus pro arbitrio proprio indicant. Sine mentione etiam praetiorum nullam delegationem valere praecipimus. Concerning West Roman *adaeratio* an exceptional case is found in Novell. Valent. XIII. 3 (445), where the *provinciales* were allowed to pay the *annona militaris* in cash (1 *annona* = 4 *solidi*) because of the great distances (West-East Africa).

²⁶ Novell. Valent. XIII. 3–4 (445).

²⁷ CTh VII. 4. 31 (409) + CTh VII. 4. 36 (424) + CTh VII. 4. 35 (423) = CJ XII. 37. 15.

²⁸ CTh VII. 4. 32 (412) + CTh VII. 4. 36 (424) + CJ I. 52. 1 (439).

²⁹ CTh VII. 4. 35 (423).

³⁰ CTh VII. 4. 36 (424).

³¹ CJ XII. 37. 16.

not be forced to sell, but if they did sell to higher military organs, they had to do this at the official price level because the military authorities were only allowed to purchase at this level.³²

The serious effect of provisioning on the fighting ability of the army does not have to be proven, especially when the army had to prepare for more complicated action and drilling was indispensable. Completing the references of Ammianus concerning this subject, Valens, before the Gothic invasion: *τῆς τε τῶν στρατιωτῶν ἐν ὅπλοις ἀσκήσεως ἐπιμέλειαν ἐποιεῖτο καὶ μάλιστα τοῦ μηδεμίαν αὐτοῖς ἐπιλεῖψαι τροφῆν*.³³ During the Italian campaign of Alaric, Generid, the Puritan «barbarian» commander considered it especially important to simultaneously have thorough drilling and uncorrupt distribution of payment for the soldiers.³⁴ These examples are not frequent, to be sure. The corruption and private levies of the officers in regard to the provisions of their subordinates not only worsened the spirit and the morality of the soldiers, but also their economic situation. This later finally forced them to seek income through private means such as commerce or wage labour which resulted in the neglect of their military duties and extremely reduced their fighting ability.³⁵

2. PROBLEMS OF THE LATE ROMAN AGRARIAN TAXATION

As I mentioned before, finance and taxation are of basic importance in a military economy. This statement is especially true regarding agrarian taxation. There are several works treating the matters of Late Roman agrarian taxation, however, they do not form a system free of serious contradictions. Although the drawing up of a detailed theory about this topic is not directly significant regarding military economics, I would like to treat the issue since no acceptable theory was formed up-to-now and to make an effort to set up a new and somehow more convincing theory of *iugatio-capitatio*.³⁶

The essence of *iugatio* and *capitatio* and their relation to each other remains unclear to the reader who attempts to understand them on the basis of already existing theories. Since each of the theories refer only to one select group of data, it is especially difficult to gain one's bearings because they are in contradiction to the rest of the facts and even to other groupings and interpretations of data. Besides this, we several times find inaccuracies in observing the data.

The fact that the researchers could not yet form a theory free of contradictions shows that the problem is rather complex and difficult. However, this does not mean that a relatively simple and understandable basic principle cannot be found in this apparently confusing matter. Up-to-now the answer remained hidden, first of all because researchers did not study the question from the viewpoint of fiscal policy organically dependent on the late Roman socio-economic relations.

The Diocletian agrarian taxation was typical of the crisis of the semi-feudal agriculture of the Empire. The colonate itself is such an improvement over the slave-holding economy which tried to suit the needs of development without a revolutionary change, and without the abolishment of the Empire build and developed on the slave-holding system. The economy of the East and West was relatively balanced until the slave-holding latifundium system prevailed in the West and until there was a certain boom in the cities. While the long-existing colonus-type small farms of the East operated with higher productivity, very serious conditions were forming in the West,

³² CJ XII. 37. 19.

³³ Zos. IV. 10. 3.

³⁴ Zos. V. 46. 5.

³⁵ CTh VII. 1. 17 = CJ XII. 35. 13 (398) + CJ XII. 35. 15 (458), 16 + Novell. Just. 108 (542). The irregularity of the payment of the soldiers was in close correlation with a typical semi-feudal phenomenon, the assignment of tasks to the privates on the holdings of officers which Vegetius does not forget to

mention to Valentinian III when fighting for the reestablishment of the old-type legion: *nec aliquibus milites instituti deputabantur obsequiis, nec privata eisdem negotia mandabantur; siquidem incongruum videretur imperatoris militem, qui veste et annona publica pascebatur, utilitatibus vacare privatis*, Veget. II. 19 (p. 53. 16–20).

³⁶ The summary of results up to now is given by KARAYANNOPULOS: op. cit. pp. 28–43.

when the coloni became the central force in agricultural production. The result was a financial crisis, the strengthening of tendencies to a subsistence economy, the fluctuation in the number of coloni participating in production and their separation from production. Thus to keep up the state apparatus of the Empire, steady income through taxation had to be assured which could be maintained by retaining the number of coloni. Therefore the basic purpose of the new cadastral taxation was the binding of the coloni to the land.

In my opinion the new agrarian taxation was an essentially universal system for the whole Empire. But when the same goals were pursued by the same means in the West as in the East, where conditions were better and the agrarian culture higher, the new taxation undermined the West Roman Empire. Agriculture in the East was more able to tolerate the typical double burden as a corollary of the imperial system, but agriculture in the West could not bear it. Keeping this in mind, the nature and interrelation of *iugatio-capitatio* must be examined. Let us first review a few basic facts.

It is known that the new land tax system of the Late Roman age was established by Diocletian and was based on the land and the number of persons (*censiti*) working on it. The unit of assessment, the *iugum*, was given according to the size and the quality of the holding.³⁷ In my opinion the identification of *iugum* with the *centuria* in Africa and with the *millena* in Italy is based on a fallacy. (See below.) The basis of assessment was regulated collectively so that when the number of taxpayers was reduced (see references to escapes) the burden was increased for those who remained. The deserted lands and naturally the taxes to be paid for them were added respectively to the lands or the taxes of those who stayed.³⁸ But these did not hinder the great majority of the coloni from escaping. They even escaped from the collective punitive taxes by fleeing en masse from an estate or village³⁹ and forming armed groups of *latrones* or of *bagaudae* or joining the barbarians. The fact that the taxpayers of *iuga* formed a strictly set number is shown by the regulation in which the recruited colonus was to be replaced by another,⁴⁰ and no change in the number of coloni⁴¹ was allowed when a *patrimonium* changed owners. Therefore the *capita* was necessarily dependent on the basic unit, the *iugum* and the *capitatio* on *iugatio*. If they exempted a province exceptionally from *capitatio*, they emphasized that this did not mean freedom to move.⁴² Thus the *iuga* and *capita* made a set-number type relation surmisable between the land and the taxpayers working on it.

4 On the basis of the revaluation of data, my new theory shows the *iugatio-capitatio* in such an organic unit which — at least on an essential level — solves and explains all the contradictions. The «mystery» itself and all these apparent contradictions centre around *capitatio*. The most apparent problems are: a) How can the fact that there is more than one *caput* in the census of a person be harmonized with taxing according to «*caput*»? b) How is it possible that this tax unit (*caput*) is cancelled and levied even if the taxpayer within the census does not have such persons on his holding or in his family? In the tradition of Late Roman decrees, why is the *capita* found

³⁷ Syrisch-römisches Rechtsbuch aus dem V. Jahrhundert. (Hrsg. übers. u. erläutert. v. K. G. BRUNS u. E. SACHAU) Leipzig 1880. (L 121); Fontes Iuris Romani Antejustiniani. II. Libri Syro-Romani interpretationem a C. FERVINI confectam cast., it. ed., nov. adnot. instr. J. FURLANI. Florentiae 1940. pp. 795–796. + MOMMSEN: Hermes III. p. 430. The *pertica* system: 100 *perticae* = 1 *plethron*; 2 *plethra* = 1 *iugerum* = 2523.3 m². — 1 *iugum* = 5 *iug.* of vineyard ~ 20 *iug.* arable land I ~ 40 *iug.* arable land II (on the mountain) ~ 60 *iug.* arable land III ~ 220 *pert.* (1.1 *iug.*) olive groves I ~ 450 *pert.* (2.25 *iug.*) olive groves II (on the mountain). Cf. J. MARQUARDT: Römische Staatsverwaltung. II. p. 217. — See even further.

³⁸ MITTEIS-WILCKEN I. 1. pp. 312–313.

³⁹ Re the flight of entire villages see MITTEIS-WILCKEN I. 2. 382 (359) + I. 1. pp. 324–325.

⁴⁰ CTh VII. 13. 7 (375).

⁴¹ CJ XI. 63. 3 (383 ?).

⁴² CJ XI. 52 (the end of the 4th century). About the Thracian coloni. The decree prohibited them to move freely on the basis of the exemption: . . . *sublato in perpetuum humanae capitationis censu iugatio tantum terrena solvatur. Et ne forte colonis tributariae sortis nexibus absolutis vagandi et quo libuerit recedendi facultas permissa videatur, ipsi quidem originario iure teneantur* . . . Naturally the decree which refers to a general exemption from taxation emphasizes the binding of the people to the soil the same way: CJ XI. 53 (371) concerning the coloni in Illyricum.

to be related only to family members? *c*) How is it possible that the *capita* appeared as an identical unit to the *iuga*, an expression pertaining to land, and that both refer to a service of identical value? How is it possible that in several instances it is correlated to the land itself? *d*) How could *capita* occur without *iuga* and vice versa in some sources? *e*) If the *caput* and *iugum* are of equal value and the *caput* also apparently referred to the land, how could it be possible that more *capita* were registered than *iuga* in cases when the sum of *capita* and *iuga* was separately figured?

The essence of the new theory should be summarized as follows:

The agricultural census was set up on the basis of *descriptio* dependent on the *professio* of the land and the registration of persons (and slaves and animals) belonging to the family of the *colonus* by using the cadastral standard of the Empire, the *iugatio*. Persons (and slaves and animals) were taxed or even more: bound only in relation to the land. In principle every *colonus* household was to reach certain (very likely five) units of *iugatio* (i. e., units of assessment), even by ascribing units through the *ἐπιβολή*, which were called *capita* (consequently this is why the plural is used in the law) and they restricted this to family members (*capitatio*), very likely taking for a basis a *colonus* family of five. Thus the head of the household was categorically taxed for the farmstead after five persons, or rather five *capita*, including himself. The *capitatio* occurred in disregard of the actual number on the farmstead; thus the *capita* was an agrarian-political and a sort of «educational» tie. Although in this way the *caput* could stand for merely virtual persons in some instances, in reality certain definite members of the family of a smallholder (the head of the family, his wife, two parents, and as the fifth, very likely the first born son, including the possibility of his conscription into the army: the *adcrescens*) were referred to, i. e., concreted. In consideration of the interest of the state economy, a certain number of people were to be bound to the land by measures of agrarian policy, or rather taxation. This statement is even more true if reversed: the taxation and the cultivation of a certain unchanging amount of arable land was to be assured by all possible means. If the *iugatio* of the holding surpassed the required *capitatio* standard, they were naturally taxed for the *iuga* exceeding the *capita* according to units of the same value as for the *capita*. In other words, the value of the tax due for one *caput* was equal to the value of the tax due for one *iugum*, since the *caput* was nothing else but a *iugum* placed on a person. If several *colonus* families cultivated the (5) *capitation*-standard of the *iuga* of land (as it happened in certain districts) the *caput* was divided up among several persons. This became necessary especially in the East because of the aforementioned reasons. The *iuga* of the large landholdings were restricted into *capita* according to the farmsteads of the *coloni*. The landlord himself had to pay the taxes for the rest of the *iuga*.

Now let us discuss in detail what data support this theory. Unfortunately we do not have exclusive proof that the number of *capita* was five, but the set-number seems to be justified by certain *verisimilia*.

First we refer to a decree found in the inscription of the Brigetio tablet from 311.⁴³ The decree states the maximum agrarian tax allowance for the military according to which the soldier, during his service period and after his entire service time, in case of honorary discharge, is exempted from five *capita* of his census, which include the units called *capita ab annonario titulo*. In the sections following, the decree assures the exemption for the *caput* of the head of the family and his wife (two *annonal capita*) for those who left with *honesta* or *causaria missio*, but with an incomplete service time. (The *capita* assigned for the military and civilian *annonae* were called *capita ab annonario titulo*. Later I shall return to this topic.) It is already clear that in his census the head of the

⁴³ I. PAULOVICS: La table de privilèges de Brigetio. Archaeol. Hung. XX. Budapest, 1936. Paulovics depends on the theory and notions of LOT, PIGANOL and BOTT in the interpretation of *caput*, however with numerous contradictions: op. cit. V. Capitatio: Les privilèges d'impôts dûs aux soldats. pp. 21–28 ~

51–58. cf. F. LOT: L'impôt foncier et la capitation personnelle sous le bas-empire et à l'époque franque. Paris 1928.; A. PIGANOL: L'impôt de capitation sous le bas-empire Romain. Chambéry 1916.; H. BOTT: Die Grundzüge der diokletianischen Steuerverfassung. Diss. Univ. Frankfurt a/M. 1926.

household in a smallholding was «burdened» with the *capita* of the persons belonging to his farmstead, while on the other hand, each *caput* was imposed on a family member to which the two-*caput* exemption clearly refers. If this is true, the five *capita* also had to be imposed on family members. These were levied even if the family members in question did not exist, for it is logically understood from the decree that the five *capita* were imposed in all cases. Similarly it is also clear that the setting of the *capita* on family members had certain limits. It is not imaginable that *capita* could have been imposed on persons who did not belong to the family or the closest relationship. According to this viewpoint five persons per family seem to be a logical maximum. As we shall see later, in the entire Late Roman juridical tradition, mention is only made of these in relation to *capitatio* (thus the head of the family, his wife, parents and first born son). The much-emphasized imperial grace could hardly have had any real value if they had been taxed for the number of household members above the five *capita* on the same holding. From this viewpoint the decree of Constantine from 325, which will be discussed later, could be regarded as even less realistic.

The new theory, i. e., a poll tax categorically including five *capita* (due from the owner or the head of the family on a small peasant holding) is justified by the decree⁴⁴ which in contrast to the text of the Brigetio tablet, qualifies this tax allowance (the cancelling of *capita*) inquiring if the favoured person has a family member whose *caput* was remitted from his *capitatio* or not. Because lacking such family members the soldier could not receive the exemption otherwise offered to him the decree states that: «*tantum pro suo debent peculio excusare, quantum pro iisdem, si non deessent, excusare potuissent*». From my point of view this important part of the decree mentions that the *capitatio* allowance which was given to the favoured soldier who did not possess the discussed family members, is enforced in disregard of the actual rightful claimant for the allowance. This, in comparison to the Brigetio tablet, points out that the *capitatio* was executed in a definite number of *caput*-units (5) disregarding the actual number. How can we judge namely the following: «*non pactione cum alteris facta simulato dominio rem alienam excusent, sed vere proprias facultates*»?

Because the decree has made the *capita*-allowance independent of the actuality of the discussed family members the favoured person could have represented the owner of a small holding who did not actually have the exemption (*simulato dominio*). In this way each of these small holdings received *capita*-exemption, while the favoured person received profit on the basis of a private contract. It is evident that the *simulatio domini* could only be prevented if the *capita* were imaginary fixed to persons in the *libri censuales* (as *c. patris, c. matris, c. uxoris*) in cases when the discussed family members were not actually living on the holding of the taxable person. Also in this decree, everything points out that it is about the release of a tax which was categorically assessed on persons having *peculia* ~ *facultates* (*si censibus inditi habeantur*). The decrees never raise the possibility that the extent of someone's holding does not correspond to the largeness of the *capita*-allowance. And — as everywhere in the legal sources — also here only family members are mentioned when discussing which persons the *capita* are referring to. They never are contented with merely numerical fixing of *capita* released: they always carefully note the member of family whose *caput* is being under discussion. Well, the verisimilia of the sources show that the *capitatio* was executed, i. e., according to family members a certain number of *capita* were set on the property (*peculium* — *facultates*) of a taxable person (the owner of the small peasant holding) even if he had no family members or the family members did not belong to his holding, who at the *capitatio* and its cancellation were figured as taxpayers with steady and traditional nature, or even nominally.

Through attaching *capitatio* to virtual persons the family of the smallholder became bound to the land cultivated by them. This specification of the *caput* unit of assessment according to per-

⁴⁴ CTh VII. 20. 4 (325).

sons was aimed at satisfying normal labour requirements of a colonus farmstead and in the case of the discussed instance: it was to limit malpractices with the exemptions on the *capitatio* which in turn would have hindered the interests of the state economy. The military exemption was not given after an impersonal tax unit because it would have allowed several small holdings to partially escape from the taxation (*simulato dominio*). But being classified according to family members, it was given to the family taking care of the farmstead of the smallholder. It was possible to broaden, multiply and falsify the possessory ties, but not the family relations. The Late Roman age showed a form of the semi-feudal beginnings in this case too.

A further support to other aspects of my theory is a panegyric from the beginning of the 4th century, the very period when the Brigetio tablet was set.⁴⁵

What deserves special attention when reducing the 32,000 *capita* to 25,000 of the Aedui is that the panegyric description of the imperial grace specially emphasized that the 7,000 *capita* allowance amounted to *quintam amplius partem nostrorum censuum*. The five *capita* of the Brigetio tablet and the emphasis on the 1/5 in this quoted section must be definitely related. The 7,000 *capita* reduction should mean reducing the *capita*-standard by one (or rather by 600 units «*amplius*», undoubtably for the sake of a round number). The fact that the *capita*, classified according to family members, were reduced by one unit becomes undoubtable if we consider that the panegyrist definitely expresses the economic significance of the allowance for the family. He describes the labour force (*vires*), the welfare (*opem*) and prosperity (*salutem*) gained this way and mentions that the family members burdened by the *capitatio* will more highly appreciate the family member whose *caput* will be cancelled. As proof of setting the *caput* according to family members, those family relations whose labour force, by the exemption from the otherwise severe taxing, will benefit the others (*quorum onera sibi remissa laetantur*) are described in detail. These are the parents, whose son will be more appreciative, the wife who will be more highly regarded by her husband and the adolescent boy who will be more appreciated by his parents. Because through the exemption given after one of the members of a group totalling five *capita* the owner's relatives being less able to do full labour (old people, women and children), are those who will be more effectively participating in bearing the rest of the burden: *plures adiuvant obsequia paucorum*.

The panegyrist does not mention lightening the burden of farmsteads which do not possess these relatives, very likely because, on one hand, he partly wants to describe the benefits of the allowance as more life-like, while on the other hand, from the viewpoint of the economic policy of the state, an undersized family was not praiseworthy at all and concerning *capitatio*, was even less sympathetic. It should be noted that the parents did not worry about their grown-up son because he became already an adult (his *caput* was imposed anyway) but rather because he was taken into the army which resulted in the loss of a worker; while his *caput*, according to the law, was levied anyway, and being «personified» on the next *ex incensitis ad crescentibus*.⁴⁶ My theory (*capita* = five units) is even justified mathematically by the panegyric, since it is evident that both the *caput* and its reduction were established for persons, while on the other hand, 1/5 of the total of *capita* (32,000) in the area of Aedui was cancelled, thus it is logical that the remitted *caputs* (7,000) were to be distributed evenly among the taxed farmsteads. The source does not leave

⁴⁵ Paneg. VIII. 11. 1, 3; VIII. 12. 3 (312). The main section under discussion is as follows: *Septem milia capitum remisisti, quintam amplius partem nostrorum censuum... Remissione ista septem milium capitum viginti quinque milibus dedisti vires, dedisti opem, dedisti salutem... Certe et nunc liberi parentes suos cariores habent et mariti coniuges non gravate tuerentur et parentes aduultorum non paenitet filiorum, quorum onera sibi remissa laetantur. Ita omnium pietas olim*

fessa respirat et suos quemque iuvat numerare securum, cum plures adiuvant obsequia paucorum. A similar *quinta pars* could also be the reduction of regular taxes (?) of Antiochia as reported by Julian. Misop. 365 B: ἀλλὰ πρὸς τοῖς ἐλλείμασιν ἀνείται πᾶσι τῶν εἰθισμένων εἰσφορῶν τὸ πέμπτον. (A kind communication of Prof. I. HAHN, Budapest.)

⁴⁶ CTh VII. 13. 7 (375).

us in doubt concerning this, for it expresses the significance of the allowance for the family. And if this is true, the 32,000 or the 25,000 *capita* were evenly distributed among 6,400 farmsteads (families) which could evenly benefit from the rebatement only if their *capitatio* amounted to five *capita* apiece. If we suppose that each household was taxed by a different number of *capita* and the total number of these was 32,000, the cancellation of the 1/5 either could not have been realized for living persons or could not have been impartially distributed in regard to reasonableness.

Contrary to the earlier traditional procedure, the modernness of the «*census novus*» introduced in Gaul not much sooner was that only five persons per household were subjected to *capitatio*. The inhabitants of Aedui, an area rich in human resources (*habemus enim. . . hominum numerum* who cultivated a large amount of arable land: *et agrorum modum* [6]) were to be fortunate if now they employed for them this new census common for the entire Gaul (*Gallicani census communi formula teneremur, qui fortunis nemini possumus aequari* [5]). Since the panegyrist thus relates the *Gallicani census communis formula* directly to the *hominum numerus* and mentions this as *census novus*; while at the same time considers it preferable for the Aedui because *fortunis nemini possumus aequari* and therefore does not even consider the *capita* allowance really deserved (*nec tamen iusta queri poterat*): all these logically point to a *formula* of *capitatio* which is calculated for a set number of *capita* in each farmstead. In my opinion this number is fairly well shown by the numerical data of the *capita* exemption.

The «*capita* = 5 units» theory is obviously supported by a new term: *πενταπρωτεία* which until the 6th century became established in relation to the *temo* or *prototypia* respectively. In one of my earlier studies,⁴⁷ I already touched upon the fact that a decree of the Theodosian Code, dated 375⁴⁸ concerning the *temo* of large landowners (which the edict tried to deduct from the category of *munera sordida*), prescribed the service «in kind» (*corpora*) for the large estates even capable for recruiting alone on the basis of *iugatio*, while the division of the burden or taxation of the small holdings which were united in a *consortium* for recruitment or paying the *temo* is carried out «*pro modo capitacionis*». Such a confrontation of *iugatio-capitatio* can be explained only by this theory. From this important distinction it becomes very evident that in opposition to *iugatio* the *capitatio* referred to services due in money and was characteristic of small holdings and households. Thus the burden could simply be divided among the members of *consortium* on the basis of a tax unit payable in money either if the division of the price of a recruit and of expenses for his outfit (*vestis* + *sumptus*) or the clubbing together of the *temo* was under discussion.

Now in the edict of CTh VI : 35 : 3 (319, immo 352) the quote *ne. . . subeant vel obsequium temonariorum vel prototypiae* refers to the *temo*-like services while a transcription of the 4th century law⁴⁹ with additions in place of this section reads as follows: *ne. . . subeant vel obsequium temonariorum vel pentaprotiae aut etiam tironis praestationem agnoscant* (however the question is «*de*

⁴⁷ Acta Ant. Hung. IX (1961) pp. 339–340.

⁴⁸ CTh VII. 13. 7 (375): *definitum est, ut ii tantum a consortibus [i. e., capituli] segregentur, quorum iugatio ita magna est, ut accipere non possint adiunctum, cum pro suo numero in exhibendo tirone solus ipse respondeat. Inter quos vero possessionis exiguae necessitas coniunctionem postulat. . .* [those give the recruits annually in rotation within the *capitulum*]. *Quem ordinem, cum corpora postulantur [!] conveniet custodiri. Sin vero aurum [i. e., 36 solidi] fuerit pro tironibus inferendum, unumquemque pro modo capitacionis suae debitum redhibere oportet.* The cost of recruitment was divided on the basis of *capitatio* among the members of the *consortium*. To the regulation quoted here concerning levying recruits from the *possessores* (landlords), I could only add (completing the corresponding section of the above quoted study) that later

— especially in the first half of the 5th century — the *protostasia* was largely put in the category of *temo* because the low standards of «Roman» manpower were frequently and definitely proven in comparison to the barbarians. Thus the state could have been more fortunate if barbarian mercenaries had been employed and a high *temo* could be levied, as it occurred already in 376 when Valens expected large recruiting among the invading Goths and also that: *pro militari supplemento, quod provinciatim annum pendebatur, thesauris accederet auri cumulus magnus*, AM XXXI. 4. 4. The cause is excellently clarified by Veget. I. 7 (p. 12. 3–5): *indicti possessoribus tirones per gratiam aut dissimulationem probantium tales sociantur armis, quales domini habere fastidiunt.*

⁴⁹ CJ XII. 28. 2.

privilegiis eorum qui in sacro palatio militant). It is evident that in the second part of the expression the concept of *prototypia* is specified. In my opinion the law refers to the two different types of manorial recruitment (*prototypia*), both of which became established in the second half of the 4th century: thus to the *temo*-like cash payment (signified by: *πενταπρωτεία*) and to the *corpora praebitio* (indicated by the phrase «*aut etiam tironis praestationem agnoscant*»). And if this is true, *πενταπρωτεία*, as a *temo* service generally must be done *pro modo capitationis*. And here it seems to be correct to see the relations between the above numerical data referring to *capitatio* and the obligation of the «first five persons» (*πενταπρωτεία*). The formation of this term was very likely motivated by the numerical character of the *capita*⁵⁰ and was dependent on such an example as *decemprimi* ~ *decaprotia* < *δεκάπρωτοι*.⁵¹ The quoted decree being «*de muneribus patrimoniorum*» incidentally emphasizes the very thing that *nec protostasiae vel sacerdotii vel decaprotiae munera corporalia* [!] *sunt, sed tantum patrimonii esse non ambigitur*, and the fine legal distinctions of the discussed part (*ne... subeant vel obsequium temoniariorum vel pentaprotiae aut etiam tironis praestationem agnoscant*) are proof that the services mentioned are not different ones as it could be supposed by over-critical interpreters.

Namely, in the previous passage the privileged people are allowed by Constantine that *ne exactorum vel turmariorum, quos capitularios vocant, curam subeant*. In other words, the Emperor exempted them from the responsibility and duties of tax collection, recruitment and the collection of the *temo*. The phrase «*curam subeant*» — as we know — should not be mistaken for an exemption from all of the services which are collected by the mentioned officials. The decree⁵² which stated that *palatini pro capitibus seu iugis suis tantum pensitationem atque obsequia recognoscant, extraordinariis et sordidis muneribus et susceptionibus et temonariis oneribus liberati* also supports my view. Therefore, the *exactorum cura* would first of all refer to the *capita* and to the *iuga*. The two different types of privileges (found in the decree of 319) are closely shown in that of 342. Thus they were exempted only from the collection of *iuga-capita* and not from its *obsequium*, while on the other hand they were exempted from the *obsequium* of the *temo* or *prototypia* respectively as the discharge of *munera extraordinaria et sordida*! In the 6th century transcript, the *obsequium temoniariorum vel pentaprotiae* becomes rather like a synonymized phrase which — in consideration of the similar case of *turmariorum, quos capitularios vocant* — may be included in the sentence because in legal texts it is quite usual to give the complete enumeration of commonplace terms in relation to the same concept.⁵³ Furthermore we should also note that the tax exemption referring to the *peculium castrense* of the sons and slaves of the exempted people is already omitted from the 6th century transcription and thus the apparent contradiction found in «*curam subeant*» and the section

⁵⁰ The *capitulum* definitely had to be a certain multiple of the *capita* (= five units ?), but it could stand on a similar basis as the *capita*. If the holding of the taxed persons did not reach the value of *capitulum*, *capita* were added to it from other persons' holdings: CTh XI. 16. 14 (382) = CJ X. 48. 11, cf. CTh VII. 13. 7 (375): *coniunctio* ~ *adiunctio* ~ *consortium*. It is known that in the case of *coniunctio* «*functionis annorum et praebitionis vicissitudo servetur*»: CTh VII. 13. 7. Otherwise each such *capitulum* was a complete partnership in taxation to such an extent that the exemption of one of the members of the *consortium* almost brought about the exemption of the entire *consortium*. The above quoted decree (CTh XI. 16. 14 (382)) seems to hinder this by saying that the privileged ones' *uniuscuiusque adscriptio excusetur, non ut onus alterius excipiat si etiam eius summae sit, ut recipere possit adiunctos, sed aut suum tantum munus agnoscat aut, si conplacito opus est, magis alteri ipse societur, quam eidem alter adnectatur*. As it

was told in the case of large estates which formed a complete *capitulum* (or *capitula*), the item was stated on the basis of *iugatio*: CTh VII. 13. 7 (375). This circumstance especially supports the side of my theory which holds that the *iuga* is rather like a continuation of the *capita* from the small holding to the large estate. The singular mention of *iugatio* concerning the large estates is typical: Novell. Maior. VII. 16 (458). Concerning the agrarian taxation of the entire state only the *iuga* is under discussion: Novell. Just. 128. 1 (545).

⁵¹ CJ X. 42. 8 (Diocl. & Maxim.) In a 6th century transcription!

⁵² CJ XII. 23. 1 (346) = CTh XI. 16. 6; cf. CTh VI. 26. 14 (407/412) = CJ XII. 19. 4 in a similar meaning.

⁵³ e. g., CTh XI. 16. 14 (382) exactly in relation to the above term: *totius capitulariae sive, ut rem quam volumus intellegi communi denuntiatione signemus, temonariae functionis...*

under discussion becomes solved. As it is seen the *πενταπρωτεία* appears in close relation to the duties of recruiting and more closely with the *munera sordida*. It may not at all be identical to that duty of warranty taken up by the 5 arbitrarily appointed people who were first in rank of each *numerus* of the *scholae* of the court, if a civil action began against a member of the *schola* or any of his relatives.⁵⁴ It is very probable that an association with the five units of *capitatio* is brought to mind when similarly a certain collective duty of a smaller community which must be accomplished for a certain number of persons is under discussion. The legal text does not even use the word *πενταπρωτεία*. The only thing written here is: *quinque alios primates ex triginta viris*. . .

My already proven thesis that in principle the *capita* was referring to a tax due in money is completed by two similar places in the Justinian Code. At one of these sections⁵⁵ we find that the coloni of the Diocese of Thrace are permanently exempted from *capitatio* and here the *capitatio* is explicitly contrasted with the *iugatio* which they still impose on them. In other sections⁵⁶ the reader may find that in Thrace there is no tax payable in *solidus*. In other words the exemption from *capitatio* meant an exemption from being taxed in *solidus*. Furthermore this is also supported by the above-quoted decree⁵⁷ which contains the phrase: *pro modo capitacionis* and referring to the temonal services it undoubtedly means tax payment in cash, because the *iugatio* is noted as a basis of the services in connection with payment «in kind» (*corpora*). Similarly another regulation⁵⁸ speaks about the services due in *aurum* and *solidus* on the basis of *capita*. The term *capitagium* used in the Frank-Carolingian state is the cash part of corvée. It very likely originates from the agrarian taxation of the Romans and was formed under the influence of its terminology.

The expressions *capita ab annonario titulo* and *praestationes sollemnes annonariae pensionationis* (on the Brigetio tablet) and also the *annonariae species*, *annona congrua*, as organic parts of the *capitatio* of the agrarian taxation found in relation to *capitatio* in the legal texts require special interpretation. In my opinion the capitational *annona* was nothing but the portion of the *capita* which they used to pay as *annona civica* or *annona militaris* and *capitum*. According to all appearances it entirely followed the fluctuation of *adaeratio* (see above) among the conditions of the Late Roman age. Its distinction was necessary so that an alternative for services in kind would be always assured and that the army could directly cooperate in its collection.

Thus both types of *capita* (general and annonal) were remitted for the favoured people on the Brigetio tablet in relation to the five *capita*. The *capita*, in cases of those exempted from two, referred to the units assigned to the annonal services. Logically the soldier was first of all exempted from paying the military *annona*, even if all of his *capita* was not remitted: *ab annonario titulo duo capita excusent*. Therefore in other sections it is written as follows: *capitationem suam detulit et annonam congruam praestat*.⁵⁹ In the expression «*capita ab annonario titulo*», the word «*titulo*», meaning nominally, here wanted to express that only its purpose was distinguished from the rest of the units of the *capita* (and, as the result of this, the method of its collecting is also different). Thus it did not necessarily refer to actual payments *in specie*, as it is proved, for example, by the Syrian-Roman Code too (see reference below). The *annonarias species pro modo capitacionis et sortium praebiturus*⁶⁰ refers to service of *species* in succession, but still within *capitatio*. For further proof we may read one of the decrees dated 412 in the Theodosian Code⁶¹ in which we have a chance to examine the nature of *capita ab annonario titulo* in relation to the provincial senior civil servants and *comites*. This decree may be regarded as proof of the annonal part of the *capita* concerning

⁵⁴ CJ XII. 29. 3. (Zeno).

⁵⁵ CJ XI. 52 (393) . . . *sublato in perpetuum humanae capitacionis censu iugatio tantum terrena solvatur*.

⁵⁶ CJ X. 27. 2 (491–505): *in Thracia enim quia tributa fiscalia in solidum non inferuntur* . . .

⁵⁷ CTh VII. 13. 7 (375).

⁵⁸ CTh VII. 4. 32 (412).

⁵⁹ CJ XI. 55. 1.

⁶⁰ CTh XI. 1. 15 (366).

⁶¹ CTh VII. 4. 32 (412).

its *adaeratio*. To cover the special annonal pay of the provincial executives, the norm of the *adaeratio* was greatly increased on the annonal part of the *capita*. It is known that these years were quite critical for Illyricum and the movements of the Gothic masses and the repeated barbarian raids greatly decreased the crop which resulted in high prices. In such a case, when the annonal payment of the clerks was undeniably claimed in kind (*specierum, species*) and it is emphasized point-blank and the source of it is directly the *provinciales*, the decree contrary to this still considers an *adaeratio*-type payment done according to *capitatio*. Then this makes clear that the otherwise customary *praestationes sollemnes annonariae pensationis*, or the *annona congrua* (on the basis of the *capita ab annonario titulo*) is generally a payment in cash, the amount of which, however, was stated in kind. It was consequently converted into money, presumably with the exception of the *annona due pro modo sortium*. The claim of the state for paying tax in produce did not necessarily emerge when the prices were high, but rather when the army had to carry out large expeditionary maneuvers. For example, in the time of Julian in Gaul, Florentius, the Praefectus Praetorio was similarly prepared to turn to *superindictiones* until Julian did not prove that the income from *capitatio* was sufficient for the provisioning of the army.⁶² It is probable that in such cases the *capitationis calculus* referred to services in kind. (Typically the decrees referring to the expeditionary *annona* are also from the time of Julian.⁶³)

It is also necessary to pay attention to the decree⁶⁴ granting privileges which was to state additionally that exemptions from the *capitatio* were granted *non solum ex annonario titulo, verum etiam ex speciebus ceteris atque largitionibus*. The above quoted decree explains what should be understood by the latter statement,⁶⁵ where the *cellarienses species* are listed in addition to the *annona*, but the special payment in kind for the provincial executives is also related to the concept of *largitiones*. I think the *non solum ex annonario titulo* may not be regarded as an essential (comprehensive) reference to exemption from *capitatio*, as if the entire *capitatio* were «*ab annonario titulo*». This would be incorrect for several reasons. As it is known from other sections, *capitatio* and *annonariae pensationes* ~ *annona congrua* are given a coordinate meaning, although in an organic relationship. It also happened that they qualify the *capita* according to *ab annonario titulo* as it is done on the Brigetio tablet. Thus the *capita* does not have a homogeneous meaning in its entirety. Besides this, even logic contradicts the section following the description of the exemption from *capitatio* (*omnes omnino quicumque capitationis indulgentiam, immunitatemque meruerunt*), if the general exemption did not have separate meanings. I believe the *capitatio* meant payment in money to such an extent that its annonal part and other «special» provisions had to be mentioned separately, if the decree was to be complete in regard to exemptions: *melius quippe est munificentiae compendium integrum competere quam saepius postulari*. Otherwise the tax office would be in doubt as to whether the exemption included these special modi and accessories of the *capitatio*, especially the most important part, that pertaining to *annona*. (The «*meruerunt*» seems to refer to the circumstance that the decree made an already existing exemption from *capitatio* complete.)

Additional data which shed light on the character of the *capita* and the interrelation of *iuga* and *capita* need to be examined now.

The *caput* and *iugum* are included as identical items in the law and they are used alternatively in relation to numerical concepts, too.⁶⁶ Thus it is evident that they are fundamentally con-

⁶² AM XVII. 3. 1–4 (357): *capitationis calculum ad comeatuum necessarios apparatus*.

⁶³ CTh VII. 4. 4, 5, 6 (358, 359, 360); (6) = CJ XII. 37. 1.

⁶⁴ CTh XI. 12. 2 (362).

⁶⁵ CTh VII. 4. 32 (412).

⁶⁶ CTh XI. 20. 6 (430): *eorum iugorum sive capitum sive quo alio nomine nuncupantur . . . ; . . . usque ad quadringentorum iugorum sive capitum quantitatem*

pars dimidia publicis censibus adiungatur, ut, si quidem usque ad quadringenta iuga vel capita relevatio facta est, dimidia tantum pars fisco reddatur, si vero amplius aliquid relevatum est, usque ad ducentorum iugorum vel capitum apud beneficium consecutos relevatio firma permaneat, reliqua omnia publicis censibus refundantur. And also CTh XI. 7. 11 (365) etc. etc. As far as the «*sive quo alio nomine nuncupantur*» is concerned, in the previous decree it is very likely

gruent and throughout the Empire possessed identical values. This feature can be brought into agreement with the data of the sources evaluated above only if one supposes that the *iugatio* is the cadastral basis for the agrarian tax while the *capitatio* is only a part of the *iugatio* set for a closed number of persons (presumably five) on the small peasant farmsteads. In other words, when computing *iugatio*, if there is a *possessio* estimated to have several units of *iuga*, five units of *iuga* per holding were «capitized», while the rest was not set according to persons. This is why *iugorum capitatio* is spoken about,⁶⁷ and this is why common taxpayers are recorded only on the basis of their *capitatio*.⁶⁸ This distinction is also an explanation of why the *iugatio terrena* is a more favourable alternative⁶⁹ than the *capitatio humana*. The *capita*, in contrast to the «free» *iuga*, which were transferrable, became a sort of «educational bond» through the agrarian policy and was actually the main column in binding the *coloni* to the land. This is why the still valid binding of the Thracian *coloni* to the land, who were exempted from *capitatio*,⁷⁰ was so strictly prescribed. Thus it also becomes understandable that the decrees referring only to the *iugatio* denote large estates or the taxation district to which their *iuga* belong,⁷¹ and that by the alternative mentioning of *iuga seu capita*,⁷² they refer to tax exemptions of great domains. If they decided to give the most general agrarian tax allowance (Italia) they related it to *iuga* exceeding the *capita*.⁷³ The following section is excellent proof of the same close dependence of the *capita* upon the area as of the *iuga*:⁷⁴ *unusquisque pro rata iugorum et capitum quae possidet coemptioni subiiciatur, nemine excepto*. . . , which means that in the 5th century usage the concept of *capita* is completely synonymous to a tax unit of a certain holding and — as it was seen — corresponded to the *iugum*. If the Thracian decree of 393 distinguishes *capitatio humana* and *iugatio terrena*, then here the «humana» and «terrena» are only ornamental expressions common in legal language. They are explanatory complements in distinguishing the two different kinds of tax which supplement each other. The *iugatio* scilicet could have hardly ever been anything else but *terrena* and it is even more probable that the *capitatio* itself, a qualified variation of *iugatio*, appeared, to a certain extent, as its synonym in legal thinking, probably causing the usage of the *humana-terrena* adjectives.

A further proof of the described theory of *capitatio-iugatio* is found in the decree concerning the services of *vestis militaris*⁷⁵ where the «*iuga seu capita*» phrase clearly shows the identical value and reference of *caput-iugum* to land. The interchanging of the numbers of *iuga* and *capita* when defining the basis of the service of *vestis*, the employment of *iugum* for the basis (in one instance) and the system of *aurum comparaticum* also allows us to draw certain conclusions. According to the decree, one military outfit must be provided by Thrace for each 20 *iuga* or *capita* respectively, by Scythia and Moesia for every 30 *iuga* or *capita* respectively. If we find that Egypt and the Oriens Diocese were to pay only for each 30 *iuga* and the districts of Asia and Punt after 30 *iuga* or *capita* respectively, and that when figuring the *iugatio*, the Oriens received a *gratia compensationis in aurum comparaticum*, then it must be admitted that the *iuga seu capita* must have meant that the basis of the service is 20 *iuga* in stricter cases, which also includes the *capita*,

that the drafters of the law thought of such terms as *pensio glebalis* — CTh XI. 18. 4 (408) — (= *iuga*), or the different expressions combined with *annona* (passim) meaning *capita*.

⁶⁷ CTh XI. 12. 1 (340): *publicus ac noster inimicus diversis immunitatem dederat, iugorum capitacionibus et professionibus amputatis* . . . (about Constantine II). It is obvious that the «*publicus inimicus*» tried to insure popularity by having reduced the *iugorum capitatio*, i. e., not binding the *coloni* to the land so strongly or remitting them several *capita*. Thus this decree shows *capitatio* as the socially genuine sort of the agrarian taxation.

⁶⁸ CTh XI. 3. 5 (391).

⁶⁹ CJ XI. 52 (393).

⁷⁰ CJ XI. 52 (393) («*originario iure*»: *coloni originarii ~ originales!*).

⁷¹ CTh XI. 22. 1 (346) + 2 (385) + 4 (409).

⁷² CTh XI. 20. 6 (430).

⁷³ CTh XI. 28. 4 (408): *ab omni intra Italiam iugatione, quam munere annonariae functionis absolvimus, etiam glebalem pensionem iubet serenitas nostra removeri*. This brief and categorical remission reflects the great barbarian pressure against Italy in those times and also the fear in the government of the possibility of mass revolt by the colonate.

⁷⁴ CJ X. 27. 2 (491—505).

⁷⁵ CTh VII. 6. 3 (377).

while in certain favoured districts (Egypt, the Oriens) it is 30 *iuga*, including only the *iuga* over the units of *capita* and even a possibility for converting the service in gold was given to the Oriens. This interpretation of the text seems to be the only possible method of reconciling the contradictions.

The *coemptio* (*comparatio*) which exclusively served the purpose of the military economy is interwoven with the *iugatio-capitatio*.⁷⁶ As it is known the *coemptio* is periodically ordered produce payment which is set according to the official prices. In other words, it is a compulsory sale on prices set specially for each economic district. The proportion of produce for the *coemptio* was imposed besides the taxes levied as the produce (*species*) was demanded or at special instances proportionally to the standard taxes: *pro rata iugorum et capitum*.⁷⁷ In my opinion the *coemptio* is mainly characteristic of the East Roman Empire which was predominantly dependent on a money economy. It is a tendency of produce economy appearing periodically and in some localities, and as such, was aimed at eliminating the incidental troubles in the provisioning of soldiers in garrisons, and was ordered when the taxation levied in crops was not enough to cover the needs of the military (*nec sufficientes specierum collatione ad alandos milites in ea* [i. e., in Thrace] *consistentes*).⁷⁸ The authorities administering the *coemptio* ~ *comparatio* (*sitocomia* — *sitocomus*: commissioner of army provisioning) paid for the forced sale in strictly weighed gold (*coemptionis aurum*) exactly from the amount which the taxpayers themselves paid (for their *capitatio*). This was not possible in such provinces as Thrace where the inhabitants were free from *capitatio* and therefore no gold was received from the taxpayers. If the taxpayers could not deliver the crops because of poor yield or other reasons, the merchants were declared to be agricultural taxpayers (*ei subiectis etiam negotiatoribus ut collatoribus, for melius enim est instar privatae negotiationis militibus etiam negotiatores alimonia conferre*⁷⁹). The system of *coemptio* ~ *comparatio* was a more lenient kind of special tax in comparison to the *superindictiones*, especially if those prohibiting orders which were set against the too low fixing of market prices, the directing of the taxpayers to distant markets and against the false weighing of gold were successfully carried out. Of course it is not likely that the *coloni* living on the large estates received the compensation for their crops in gold, for the owner of the estate took it for himself, since he has the *cura* of deliveries.

After having reviewed this theory, I do not desire to criticize in detail all the ideas known in the literature treating the same subject, for even if they contain similar elements they form different lines of thought among themselves, which even on the basis of their supposedly correct conclusions are not easily classified. Their common feature is that they do not pay proper attention to the basic principles of fiscal policy and without this — as it is seen — the satisfactory explanation of the implied problems or the discovery of a key to the question of *capitatio* is impossible. If we use this basically important method and carefully evaluate the data, it is possible to disentangle this extremely complicated matter and to draw up a relatively simple and easily understandable principle as it was formed in the beginning of this section.⁸⁰

A. Déléage, in his monograph,⁸¹ studied the regional aspects of the entire question. His starting point is that the *capitatio-iugatio* is a phenomenon developing over a period of time and may not be regarded as a permanent and uniform system for the whole Empire. But this is only

⁷⁶ cf. the bibliographical references and discussions of MAZZARINO: op. cit. 151 sqq. and KARAYANNOPULOS: op. cit. pp. 97–98.

⁷⁷ CJ X. 27. 2 (491–505).

⁷⁸ CJ X. 27. 2 (491–505). The procedure, the minute regulation of which is contained by CJ X. 27. 1 (491) — 3 (491–505) was also widespread in the 4th century (from the 2 § I quote from the Latin translation for the sake of simplicity), see CTh XI. 15. 1 (361) + 2 (384): *in speciebus etiam annonariis, quas*

a provincialibus sub transactione comparationis pretio expeti solent . . . , and further CTh XI. 17. 4 (408) + XIV. 16. 1 (409) + XV. 1. 49 (412). Cf. MAZZARINO: op. cit. p. 406, note number 38.

⁷⁹ CJ X. 27. 2.

⁸⁰ An excellent survey of the entire problematics and the whole literature is given by KARAYANNOPULOS: op. cit. pp. 28–43.

⁸¹ A. DÉLÉAGE: *La capitation du Bas-Empire*. Macon 1945.

partially true. The possibility of forming a comprehensive view certainly exists. Later the work of Délégé will be discussed. At approximately the same time, the problem was also studied by A. Segré.⁸² The majority of the data he released supports my theory, for example his following observation viewed from the outside is quite close to my interpretation: «It seems more probable that in the census of the estates a certain number of *capita* corresponded to a fixed number of persons living on the estate, the Administration making provisions to stabilize the number of *capita* on each estate».⁸³ R. Egger also studies the basic questions of *capitatio*.⁸⁴ I do not consider his statements made on the basis of the Brigetio tablet valid when evaluating the sections concerning *capita*, *praestationes sollemnes annonariae pensitationis*, and also the *capita ab annonario titulo*.

A detailed analysis of the research done until that time and a brief survey of theories concerning *iugatio-capitatio* are given by F. Lot in his monograph⁸⁵ which also treats the economic questions implied. However, I cannot accept his view and evaluation on the basis of my above theory. A. H. M. Jones' work⁸⁶ based entirely on source material is a quite recent study of the problem but his conclusions do not agree with my views. The theories concerning *iugatio-capitatio* can be otherwise characterized by their open or hidden acceptance of the belief that the basic principle is unsolvable. Therefore even if they try to define its basic principles, they either do not explain the essentials, or being narrowed down to a smaller area of interest, so necessarily contradicting another complex set of data or different type of groupings. This is quite obvious in the analysis of Jones. Of course, several of his statements concerning minor details agree with mine. Being indebted to Délégé to a certain extent, he gives a useful survey of the differentiation of land taxation in the different provinces or rather geographical areas; although he exaggerates it in regard to the basic principles of *iugatio-capitatio*. As far as the concept of *capitatio animalium* is concerned, Jones apparently also believes that the *capitatio animalium* was practically put into the whole of *humana capitatio*. His remarks concerning the 6th century use of the term: *ζυγοκεφαλῆ*⁸⁷ also support my interpretation of *iugorum capitatio*.⁸⁸ His notions concerning the terminology of a few decrees⁸⁹ are also a proof that the terminology of the authors of legal texts is bound to be illogical to the interpreters who do not realize the basic principle of the topic. The authors, as it was previously described in this study, logically treat *iugatio* only when for example the agrarian taxation of the whole state (*prosit iugatio rei publicae*) or a *temo* in relation to larger estates and the *tironum praebitio* is understood.⁹⁰ They mention *iugatio seu capitatio* (although speaking about general exemptions) where the *capita* of little holdings are generally referred to and simultaneously to the *iuga* exceeding these *capita* or to large estates together with the included *colonus-capita*. They speak about *capitatio* only where the lightening of the burden of the smallholder is understood, as, for example, in the quoted decree of 362 which Julian, who was sympathetic towards easing the burdens of the smallholding class, issued. Thus I cannot share the view of Jones which states that the authors of the legal texts «were more concerned with elegance than

⁸² A. SEGRÉ: *Traditio* 3 (1945) pp. 101–127.

⁸³ *op. cit.* p. 117, 124.

⁸⁴ R. EGGER: *Aus dem Leben der donauländischen Wehrbauern*. Anz. Öster. Ak. Wiss. Philos. Hist. Kl. 86 (1949): pp. 1–26 (The interpretation of *capita*: pp. 9–11.).

⁸⁵ F. LOT: *Nouvelles recherches sur l'impôt foncier et la capitation personnelle sous le Bas-Empire*. Bibl. Éc. Haut. Ét. 304 (compl. au fasc. 253) Paris 1955.

⁸⁶ A. H. M. JONES: *JRS* 47 (1957) pp. 88–94.

⁸⁷ *CJ* X. 27. 2. 8; *Novell. Just.* XVII. 8 (536).

⁸⁸ *CTh* XI. 12. 1 (340).

⁸⁹ *CTh* XIII. 10. 8 (383); *CTh* XI. 13. 1 (383); *CTh*

VII. 13. 7 (375); *CTh* XI. 1. 33 (424).

⁹⁰ The most characteristic and absolutely convincing example is the *CTh* VII. 13. 7 (375) in which the *iugatio* appears as a tax standard singularly sufficient for the recruitment on the large estates. Since several small holdings had to be united to fill the number of *capitulum* when paying the costs of recruitment or the *temo*, this immediately took place *pro modo capitationis*, because it had to be paid in money (gold) and because the members of *consortium* could divide up the costs among themselves only in money (and on the basis of their taxes due in money). See above p. 412.

clarity» when using terms. My experience has been that stylistic considerations have rarely prompted the authors in changing, in substitution or in omitting an adequate term.⁹¹

My concept of *iugatio-capitatio* seems to have an apparent contradiction with some data, for example some sources witness a detailed registration of each member of the tax-paying families.⁹² But it is clear to the reader that the exact recording of the *incensiti ad crescentes* for taxation is a necessary part of the system I drew. The need for this was not lessened, of course, when a *caput* was announced for several persons in the case of the intensive parcelling of the holdings on some genuine civilized areas, that is exceptionally in certain geographical districts the development of which was important for economic policy. This is in complete accordance with the basic political principles of taxation, i. e., the setting of the *capita* on persons and with the principle of binding the taxpayers to the land. The division of one unit of *capita* among several persons reflects the policy of a rather extended binding of the labour force to the land. Contrary to what seems to be apparent, it cannot be considered as an easing of burdens in all respects, because the tax according to *iugatio* had to be paid in all cases disregarding the number of taxable persons, however with one difference: in one instance they had less people strongly tied to the land, and in the other, more. Of course, the latter was probably a more favourable alternative to the «staff» of a colonus family, however, it was determined by the extent of the needs of survival and of productive work. The decree referring to a few sections of the district of Pontus⁹³ according to which *cum antea per singulos viros, per binas vero mulieres capitis norma sit censa, nunc binis ac ternis viris, mulieribus autem quaternis unius pendendi capitis adtributum est*,⁹⁴ therefore it does not at all mean that the distribu-

⁹¹ JONES (op. cit. p. 89), among others, interprets the general parts of CTh XI. 20. 6 (430). In my opinion the *iuga-capita* exemptions consequently refer to large holding in the decree under discussion, while the exception which JONES considers problematic (*exceptis his, quae in capitatioe humana atque animalium diversis qualitercumque concessa sunt*) referred to certain colonus holdings under the supervision of large holdings and to the closed *capita* standards of these, as it can be followed from my theory. In my opinion, the exception was aimed at the absolute easing of tax burdens of these small holdings in contrast to their only relative reduction of the *iuga-capita* of other large holdings. JONES relates this exception to a lost colonus staff. But if the *caput* and *iugum* have equal value — which JONES also considers doubtless — and if the *caput* — as it can be concluded on the basis of other data — referred to the land itself and was attached only to persons, then how could the abolishment of the *capita* of the lost colonus staff be considered a favour, while the *iugatio* of the land or its *iuga* remained? But the exemption given only for the *capitatio* becomes immediately understandable if we relate the exemption only to the existing colonus holding because in this way it gains a realistic meaning; for the colonus family receives the favour by being exempted from a certain part of the set *capita* units in such a way that the capitized *iugum* still remains as *caput*.

What JONES thinks is mentioned separately at the end of the part of the decree in question: *nisi si quis se pro fundis sterilibus ac desertis maioris etiam adscriptionis relevationem iuste meruisse firmaverit et inspectore seu peraequatore misso probaverit, non iam secundum nostrum beneficium, quod usque ad ducenta iuga vel capita pro dimidia parte indulsumus, sed pro inspectionis futurae veritate ac fide tributa publica soluturus*. In other words, the exemptions for the deserted land are separately treated. The extent of exemptions is not regulated by this law, but by the

official local survey.

The other points of JONES' article are answered by this study in its entirety. But I still would like to refer to one section, *iugorum capitacionibus et professionibus amputatis*, CTh XI. 12. 1 (340), where *iugorum capitatio*, in his opinion, is nothing else but a «gem of rhetoric» and «on no theory could *iuga* be assessed in *capita*» (p. 92), although the essence of the system is best reflected by this legal term. Otherwise it is evident that the *publicus ac noster inimicus*, who *diversis immunitatem dederat*, wanted to lighten the burdens of the coloni for the sake of his own popularity, just as the reductions in *capitatio* mentioned in the above quoted decree at a not less critical period between 395 and 430, the favour of which was similarly given for *diversis*.

⁹² A. H. M. JONES: JRS 43 (1953) pp. 49–64.

⁹³ CTh XIII. 11. 2 (386) = CJ XI. 48. 10.

⁹⁴ This decree very likely provided the basis for the Ostrogoth agrarian taxation of Theodoric which made the discussed reduction general in Italy. Even the type of tax was also called «*binis et ternis*»; concerning this, cf. Cassiod. Var. III. 8. 2 (507/511): *secundum morem veterem exactionem binorum et ternorum*; VII. 20: *binorum et ternorum titulos, quos a provincialibus exigere prisca decrevit auctoritas*; VII. 21: *prisca consuetudo binorum et ternorum exactionem ad te iusserit pertinere*, VII. 22. The repeated emphasis of the «*prisca consuetudo*» and the instructions to the method of its collection seem to be evidences of the fact that the formulae of Cassiodorus are the simultaneous and direct documents of the renewal of the decree of 386 and its employment in the Gothic kingdom. The possibility of correlation is also mentioned by SEECK: RE III col. 1517 (*capitatio*). Naturally the interpretation of «*binis ac ternis*» is also problematic for the decree of 386. It seems likely that not an alternative is under discussion, but successive degrees of *capitatio* through time, just as this immanent implication of the meaning can be discovered independently and in a

tion of the *capita* should be an absolute allowance. The requirements of *iugatio* were to be satisfied in all instances; reductions were made only in relation to the payment of *capita* through the work of more persons bound to the soil. As a corollary of this the appearance of the fractional *caput* in certain sources may be considered a local phenomenon in the Oriens. This is a function of placing the *caput* on several persons and does not at all contradict the general rule (valid for the entire Empire) which is only supported by the exceptions to be made ad hoc to suit the actual and special needs in practical life.

My theory supposes the major part of a uniform agrarian taxation for the whole Empire in the Late Roman age to be in striking contradiction with the already briefly mentioned idea of Déléage, justifying the effort of trying to discuss his standpoint in a somewhat more detailed form concerning a few definite questions and thereby finding support for my theory, too.

If the data of tax returns and cadastral standards (inscriptions and papyri) found in Egypt, Asia Minor and other places (which Déléage quotes passim) are evaluated from a theoretical standpoint, they do not contradict my theory at all. However, one thing seems to be certain, i. e., the categoric idea of a closed number of *capita* (five), for the explained reasons, was not without important modification. The basic principle that the *capita* was included in the total *iuga* of the holdings is even proved by the fact that on certain inscriptions the *capita* and *iuga* was totalled under one comprehensive term, the ζυγοκεφαλή.⁹⁵ (The *capitatio humana* and the *capitatio animalium* were separately set out in the *capita*.) This seems to be supported by the cadastral report of the senator Latron (of Thrallia from Asia Minor).⁹⁶ According to this the *capita* (the slaves and the animals) belonged only to one estate (in the Daphné section) while for the other ones no *capitatio humana* is entered. Surprisingly, the *iugatio* of the land in Daphné is a round number which has not been equalled in other places. According to all indications, it seems that the *iugorum capitatio* was done from the *iuga* of this estate on a quite formal basis. The remainder is a round number: eight.

Furthermore the circumstance that in the Astypalaea fragments the total *iuga* and *capita* are always given in the first place also seems to show that the *capita* was separated from the total ζυγοκεφαλαί. It is almost sure that in the first place the total of the *iuga-capita* is the primary figure, which is not the result of the addition of *iuga* and *capita* as two primary coefficients. The fact that in several instances its value is smaller than the total of the addition of *iuga* and *capita* also supports this belief. Otherwise it cannot be imagined that the *iuga-capita* could have been given in the first place. For the accountant it was a complicated task to compute the tremendous fractions of *iuga* and *capita*, but they certainly would have successfully solved the addition of three values if this had only been the problem. But they did have to convert the *iuga* into *capita* and this caused the problems and mathematical incongruencies in the accounting. It is characteristic that in the other fractional table the total of the *iuga-capita* (in the first place) and the total of the *iuga* (in the second) was clearly entered. Only the total of the *capita* is missing, or rather in error. The calculations evidently had to be repeated on a new table.

My theory gives a logic explanation as to why there is less *iuga* than *capita* on the inscriptions originating from the places of Asia Minor and the islands of the Aegean. In the meantime it can also be understood why in certain instances we meet only the *iugatio* of the land on the same list (referred to as *iuga* or *capita*).⁹⁷ In other words, the basic operation of *iugatio-capitatio* is under discussion here. This naturally implies that the members of a colonus family associated to *capita* not only cultivated the area under the *capita* but also that under the «net» *iuga*.

well established form among the medieval diplomas where we find *per binos ternosve* = «with the second and third notice» cf. Du Cange I. p. 661. This way it is likely that the third male became the first born son (*adcrescens*).

⁹⁵ See for example the cadastral list fragments of Astypalaea, cf. DÉLÉAGE: op. cit. pp. 190–195.

⁹⁶ cf. DÉLÉAGE: op. cit. pp. 187–190.

⁹⁷ JONES: op. cit. p. 49. Inscr. from Thera.

As far as the theory of the fractions is concerned, it is certain that when more than one family belonged to the *capita* standard (i. e., 5 *iuga*) and when there is no *ἐπιβολή*, the binding of *capita* to individual family members naturally becomes illusory. However, in most instances the «several families» necessarily meant very incomplete families numerically. These families did not represent a sufficient labour force to further the flourishing agricultural economy of these areas.⁹⁸ This was very likely characteristic in several districts of the Oriens. The taxing measures of Galerius in Asia Minor were likely to refer to the method of employment of Diocletian's standard⁹⁹ among such conditions. Of course, the enacting clause could not have been directly reflected in the Theodosian Code, only indirectly.¹⁰⁰ In other areas of the Oriens, the division of the *caput* between two women supposes such a practice which would be existing for a long time (*antea*) and which allows us to suppose an even more extensive division of the *caput*. According to all indications the method of this was probably established already in the time of Diocletian and this is shown by the fractionary *iuga* and *capita*. What could this *modus* of *peraequatio* mean?

In the comparison of the Western provinces of the Empire it must be considered that the basic goals of agrarian policy were essentially accomplished here concerning the cultivation or the settling of the areas. (More than 1 person laboured on an area of one *caput*, on the average.) When setting the key of *capitatio*, from this viewpoint it was indifferent that there would be 1 person per *iugum*. From this it follows that for the maintenance and development of the capitized staff or stock, they had to state small fractions of the *caput*. Thus *iuga* could be left over at almost every case which was fractional just as well because it partly represented the amount remaining after the subtraction of *capita* and referred to actual holdings without additions. The circumstance that the smallholdings were not burdened with additions refers to a relatively higher culture of the discussed agrarian area. — In the details of the records, the rates, listed after each other, with their typically complicated fractions, evidently referred to the qualitative and quantitative differences of the certain holdings and — in the case of *capita* — to the proportional fixing of these to persons or stock. Therefore the figuring of the values on these two succeeding levels of calculations became doubly complicated.¹⁰¹ Concerning the formation of fractions, the main and deciding circumstance was that *capitatio* — as I shall later prove for the case of Syria — was prescribed for only certain higher, more ancient land categories of the small peasant holdings.

⁹⁸ I largely consider the lack of a labour force in relation to the family, not as JONES op. cit. pp. 56–57. The lack of labour was due to the circumstance that the family members became separated from the family and the land.

⁹⁹ Lact. mort. pers. 23. 1–7. In reality this part criticizes and condemns the drastic execution of the Diocletian census by Galerius. The attack of *censitores* was similar to an enemy raid. The assessment of property seemed to be extremely petty and circumstantial (*agros glebatim metiebantur, vites et arbores numerabantur, animalia omnis generis scribebantur*) and very likely reflected the influence of the Sassanian taxation. The bother of the old-type conscription for *capitatio*, as united with the Diocletian system (*hominum capita numerabantur . . . unusquisque cum liberis cum servis aderant, and: nihilo minus solvebantur tributa pro mortuis . . . post hoc pecuniae pro capitibus pendebantur*) as a whole became regarded as a severe measure at that place in the period under discussion mainly because of its method of execution. It was evidently still not mature and resulted in stupidities, too. Anyhow, Lactantius provides the only source in his lively description of the introduction of a new census by Diocletian. Of course, — to condemn and

depreciate Galerius — in a very pejorative way. The author even accuses Galerius (23. 8–9) of gathering the poor and drowning them in the sea because being known as the «merciful» he liked to boast that no one lived in need under his reign. But the ironic attack of Lactantius very likely refers to an accidental and not prearranged shipwreck which brought about the death of the destitutes whom he wanted to settle in underpopulated areas. Otherwise, in the story of Lactantius even the fact that the *capita* was described as a kind of tax due in cash serves as a support for my theory of *capitatio*. There is such a proposition (Prof. I. HAHN, Budapest) that the fractional *capita* could be traced back to the taxing decrees of Galerius in Asia Minor, but in relation to the agrarian *caput*. I would not try to associate any essential innovation to Galerius. The explanation of fractions can also be found in other circumstances in a quite convincing way.

¹⁰⁰ CTh XIII. 11. 2 (386) = CJ XI. 48. 10.

¹⁰¹ All these became the problem of *peraequatores*, cf. CTh XIII. 11, who in the same time defined the *adcrecentes* too: CTh XIII. 10. 7 (371); cf. CTh VII. 13. 7. 3 (375), but the previous decree may be regarded as the basis for the law concerning the *adcrecentes* of taxation.

Similarly in Egypt the possibility of the occurrence of *iugum* fractions should be thought of. The agrarian *capitatio* could also be a function of *iugatio* here. In connection with the fractions, the number of persons on a smallhold was not listed in their tax returns¹⁰² but this does not necessarily mean that it could not appear separately. It is evident that the *iuga-capita* became merged in the entries of the services of *iugatio-capitatio* done according to arouras. Genuine cadastral rolls were not preserved. Parallel to this, we find a significant occurrence of ἐπιβολή.¹⁰³ Those papyri in which Déléage believes to have discovered a cadastral standard are actually tables of *adaeratio* for the so-called *munera extraordinaria*.¹⁰⁴ These payments were not set according to the *iuga-capita* but — for practical purposes or with special regard to the numerous fractions or because an extraordinary assessment was the issue — they were imposed on the gross amount of land according to aroura and explicitly neglecting the differences in quality.¹⁰⁵ Thus these were o t h e r w i s e taken into consideration. I may not agree to the following quoted views of Déléage: «jusque vers le milieu du IV^e siècle (i. e., 359) la réforme dioclétienne créant une unité fiscale abstraite n'a pas été introduite en Egypt». And that «l'impôt personnel est demeuré un impôt uniforme, au moins pour la capitation réduite des citoyens...» No data is against the proposition that the establishment of the payment due after the aroura was made according to the norm of *iugatio-capitatio*.¹⁰⁶ Such cadastral calculations and totalizations as in Asia Minor, unfortunately did not remain in Egypt. Presumably, only from these could we state whether there was a new *capitatio* in Egypt in the questioned period or not. Otherwise it is not likely that the computation of Déléage¹⁰⁷ according to which one *iugum* ~ *caput* could have «equalled» 72 arouras, would be correct. The concrete areal counterpart of the *iugum* of the quoted regulation in the Theodosian Code had to be smaller if we consider the probabilities. The service of a *vestis militaris* prescribed earlier after arouras was in all likelihood a very lightened one. (Only for the *iuga* in the provinces of Egypt and the Oriens does the regulation in the Code impose the payment of a *vestis*, meaning that only the medium and large estates were affected by it, while the *capita* of the smallholder were exempted from it. As I mentioned above, this was a favour of the economic policy to the province.)

Concerning the mentioned regional standpoint of Déléage, it must be noted that those traces found in papyri and inscriptions through which he reaches his conclusions and denies the existence of a uniform agrarian taxation for the Empire, are of very accidental character and even their purpose is not always clear. In all instances, these traces give a practical, lively, though very fragmentary and inconsistent picture and therefore easily misleads modern researchers who want to make valid generalizations about an ancient period. The legal sources are much more authentic for this purpose. These handle the question properly and are authoritative even if practice deviated from them, or at least seems to do so. The calculations of the tax officials, which sometimes seem to have an undefinable purpose and character, unearthed occasionally in various villages of the giant Empire, do not always faithfully reflect the decrees of legal force issued by the central government, without even mentioning how far they could be from the level of the principle itself.

Déléage, in connection with Syria (as in the case of Egypt) cannot draw a coherent conclusion concerning relations within this narrower «region» either. The programme-like nature of the regional principle leads him obviously astray. He denies the new *capitatio* in case of the agrarian taxation of Syria too. The *capitatio* would mainly be proven by the regulation addressed to the

¹⁰² cf. DÉLÉAGE: 48 sqq. — The P. Caire Goodspeed 12 (= WILCKEN 253 (340); cf. DÉLÉAGE: op. cit. pp. 101–103, also contains only fragmentary units from 1/4 to 1 1/2 according to the arouras possessed.

¹⁰³ cf. JONES, op. cit. 58 sqq.

¹⁰⁴ DÉLÉAGE: op. cit. 72 sqq.

¹⁰⁵ cf. DÉLÉAGE: op. cit. p. 72; P. Oxy. XVII,

2113 (316); cf. Novell. Valent. V (440): see below concerning *millena*.

¹⁰⁶ The Diocletian decree dated 279 addressed to Aristius Optatus, the Praefect of Egypt also supports as one may interpret it; P. Caire Boak I.; cf. FIGANIOL: Rev. Hist. 176 (1935) pp. 1–13; cf. DÉLÉAGE: op. cit. pp. 43–44.

¹⁰⁷ DÉLÉAGE: op. cit. 115 sqq.

praefectus of Syria by Diocletian in 290.¹⁰⁸ However, Déléage doubts that the *capitatio* relating to land taxation would be under discussion in this case. According to his interpretation¹⁰⁹ here *capitatio* means paying *capitum*. This is not at all true. First of all, it is inadequate to draw a parallel with the regulation in the Theodosian Code¹¹⁰ where «*species capitum annonarumve*» occurs, while the *capitum* and the entire regulation clearly refers to army fodder emoluments (*species capitum*). And in the questioned Syrian case, it is as follows: «*ne quis ex rusticana plebe, quae extra muros posita capitationem suam detulit et annonam congruam praestat*. . .», i. e., the *capitatio* is employed in quite a general sense concerning the tax obligations of the agrarian population. The situation is the same with another regulation of the Theodosian Code from the head of *De erogatione militaris annonae* quoted by Déléage.¹¹¹ He draws a parallel between this and the quoted capitatio of the Justinian Code. It is true that the legal clause refers expressis verbis to *capitatio*, but with unmistakable reference to *species* exempted from the storehouse: «*nec prius de horreis species proferantur et maxime capitationis*. . .». In this meaning *capitatio* is found in only one instance: «*Militibus ad kalendas Augustas capitatio denegetur, ex kalendis Augustis praebeatur*».¹¹² Otherwise the authors of the legal texts did not employ this term for *capitum*, even when the references are clear. The author of the decree of 362 was very likely the same person as that of the law of 364(?). The *rusticani* or the *rusticana plebs* never «*detulit capitationem*» anywhere in the sense of *capitum* (καπητόν = fodder) and never «*praestat annonam congruam*» anywhere in an immediate relation to the *annona militaris* or *civica*. (The «*capitatio sua*» logically can only be the duty of *capitatio* set on the peasants.)¹¹³ The annonal emolument and the *capitum* was handled by the officers of a Salary Office who made exemptions from the *horrea publica* and distributed them as *erogatores*. Even the payment of the *capitum* was partly dependent on Nature.¹¹⁴ It is also entirely improbable that the «*capitatio*» of the *capitum* would be mentioned by the regulation in this general way, in the first place, and the *annona militaris et civica* in the second place even separating the two from each other by co-ordinates. (Of course, the antecedence of the *capitum* happens at a rather practical level when the technique of the distribution of emoluments is set out in detail.¹¹⁵) This is only a superficial part of the matter; concerning the essentials, even the previously mentioned facts are enough to disapprove of the interpretation of Déléage.¹¹⁶

¹⁰⁸ The evidence for Charisius was: CJ XI. 55. 1 (290) *Exemplum sacrarum litterarum Diocletiani et Maximiani AA. ad Charisium*. Cf. CJ IX. 41. 9 (290) *Impp. Diocletianus et Maximianus AA. ad Charisium praesidem Syriae (!)*.

¹⁰⁹ DÉLÉAGE: op. cit. p. 149.

¹¹⁰ CTh VII. 4. 13 (365).

¹¹¹ CTh VII. 4. 11 (364?).

¹¹² CTh VII. 4. 8 (362).

¹¹³ For the meaning of the term «*detulit*» see the passage «*hominum numerum qui delati sunt*» in the Paneg. VIII. 6 (312). This is a very important proof for the above interpretation, for this «*delatio*» clearly refers to the very capitatio which is under discussion here and even in the same period of time. Thus, the passage «*capitationem suam detulit*» means the declaration of the *provinciales* for the capitatio-census, and the item «*annonam congruam praestat*» means the annonal service (discussed above) after the norm of capitatio. This interpretation will be totally corroborated below when analysing the sections of the Syrian-Roman Code which concern this issue.

¹¹⁴ Implicitly the quoted CTh VII. 4. 8 (362) is so too, but CTh VII. 4. 7 (362?) + CTh VII. 4. 9 (364 ?) = CJ XII. 37. 2 are explicitly so.

¹¹⁵ e. g., CTh VII. 4. 13 (365).

¹¹⁶ In relation to the above mentioned, it is worthwhile to review the history of the use of the term

capitum. Undoubtedly the term originating from the Greek: καπητόν παράβλημα ἀλόγων (Hesych. p. 408. 713) <κάπη <κάπτω; ~καπέτις; χοῦνις, ~κάπειτα <κτηρῶν τροφή (Hesych. p. 407, 695, 698). cf. P. Oxy. 43. R IV. 9–10 (295): κάπυτα (plur. acc.); cf. DÉLÉAGE: op. cit. p. 103. Thus the κάπυτα could become widespread still in the period preceeding the tetrarchia as a standard and vulgar term among the military in the East. In Latin, because of the similarity of forms, it could be confused with the *caput-capita* of taxation and after Diocletian, especially with the agricultural tax units known as *capita*, in case of which the annonal portion of capitatio payment even increased the possibility of misunderstanding. (As it is seen, this confusion can occur even among modern scientists.) Therefore the Greek term was not latinized in the legal and literary languages until the middle of the 4th century. Up to that time such expressions as «*alimenta pecoribus*» (CTh VIII. 5. 3 [326, 339]) were used in the legal terminology. It should be noted that the *capitatio* of agrarian taxation is under discussion in CTh VIII. 1.3 (333), i. e., from which the deputy-actarius and -annonarius were exempted. The simultaneous use of *annona* especially in relation to these clerks can be easily misunderstood. But the decree says that the mentioned clerks will also receive units of *annona* (2–2 or 1–1 respectively): *utilitate suadente annonarios et actuarios condicionales esse praecipimus, annonis etiam adiuvare*, and those

The evaluation of Déléage concerning the Syrian-Roman Code,¹¹⁷ is not surprising, surely it was also interpreted by others as if it proved that the new *capitatio* was non-existent in Syria. But if we examine this important legal source of the Late Roman age a bit more closely, we'll find that the researchers making the newer evaluations were not free from misunderstanding at all, and their interpretations contain quite a few gaps. It is obvious that the Code is seriously deficient in making the study of the law and order and its provisions complete. Thus the lack of the discussion of the question of *capitatio* would not at all prove that it did not exist. The classification seems to be unsystematical and actually the most frequently occurring or problematic cases of the legal practice are under discussion. Indirect references in relation to *capitatio* may still be found, however!

According to § L 121: *agros autem ita metitus est rex ῥωμαῖος mensura perticae. . . Ἰοῦγον αὐτὴν mensura definitum est diebus Diocletiani regis et factum est, statutum. . .* It is evident that here the cadastral basis of the land taxation is thought of. The cadastral standards of *iugatio* are also the basis of the *capitatio* and, from a legal viewpoint, *capitatio* is only a modus of the *iugatio* in practice. It was to bind the agrarian population to the land. The circumstance that its method of payment was different to that of the «net» *iuga* is of secondary importance. Why should the author have necessarily discussed these in the Syrian-Roman Code? The above quoted paragraph shows that the author of the Code emphasized the detailed description of the basic standards of agrarian taxation. The entire paragraph is centered around the question of how and in which way the *iugum* may be stated. The *capitatio* is only a function of this, and could have been a self-evident projection of it. The key to understanding this situation is provided by the rules of *iugatio*. I have to add that even at those times the principle of *capitatio* and its practical regulations could not have been easily understood or described on a popular level. The Code can be otherwise characterized by the upholding of the interests of locality. For example the statement of the

liably to taxation (i. e., who possess a farmstead) are exempted also from *capitatio*: *et capitacionem eorum qui censiti sunt haberi immunem*. Thus before the middle of the 4th century *capitum-capitatio* does not occur meaning a fodder payment. But let us see what is to be found after it. «*Capitum*» in sing. nom. and acc.: CTh VI : 24 : 1 (362) + CTh VII : 4 : 7 (362?) + CTh VII : 4 : 17 (377) + CTh VIII : 1 : 10 (365). «*Capitum*» in the plur. gen.: CTh VII. 4. 13 (365) + Novell. Valent. XIII. 5 (445). «*Capita*» in plur. acc.: CJ I. 27. 1. 21. sqq., 2. 19 sqq. (534) + CJ XII. 37. 6 + Edict. Just. XIII. 3 (καῖτα) + Lyd. mag. 46. 1 (καῖτόν ~ καῖτα). As it is seen the plural nominative and accusative are entirely taken up for the use of the *capita* of agrarian taxation in the official Latin and this is an important motif for proving the correctness of my interpretation of *capita*! During the 6th century in the Justinian Code the «*capitu*»: CJ I. 27. 1. 21 sqq., 2. 19 sqq. (534) + CJ I. 52 (439) is in the sing. abl. At the same place the sing. nom. is «*capitus*» the sing. acc. «*capitum*» and the pl. acc. is «*capita*»! At the beginning of the 60s in the 4th century the distribution of it was denoted also by *capitatio* in Latin legal text in two instances: CTh VII. 4. 8 (362) + CTh VII. 4. 11 (364?). It reoccurs in a 6th century Greek legal text too: Novell. Just. VIII. 2 (535): ἀνόρον τε καὶ καῖτατόρον (Auth.: «*capitorum*»!). Thus according to Greek and Latin usage, a certain contradiction and variation may be noted, in the morphological variations of the word both in the 4th and 6th centuries. In case of the Latin, it occurs because of the bothersome interference of the analogy of *caput-capita*.

Disregarding what ever variations are found, *capitum* is used in relation to the *annona civica* or

annona militaris respectively and in the *erogatio militaris annonae* in all cases. As the data graphically show, as an official term it appeared in the middle of the 4th century, latinized, of course. After all writing his work for his contemporaries, Ammianus feels it necessary to explain the word in the following way: *pabula iumentorum quae vulgo dictitant capita*: AM XXII. 4. Thus the Greek expression is used, somewhat latinized (but in Greek texts or speech), in the East in vulgar military standard (Ammianus also quotes the Greek word: καῖτα, while the latinized form (*capitum*) — according to our data — was accepted by the Latin literary and legal language in the eastern Greek orientation of Julian. The above mentioned «*capitatio*» was an entirely specific offshoot of this in the two decrees issued in the time of Julian. Ammianus clearly shows that the word was still strange in the literary and official language and the «*capita*» form could not even have expected a general acceptance as it is obviously proven by the legal texts. Thus when a letter of Aurelian from his period of being a tribune is quoted in HA Vopisc. Aur. 7 and in this he describes for his assistant what strict discipline a good tribune must maintain among his subordinates, saying: . . . *manus militem contine. nemo. . . capitum. . . animalis . . . vendat*, then this little motif gives some support for dating the age of the writer later than the middle of the 4th century, which, for the most part, also agrees with the stand of recent literature, cf. E. STEIN: *Histoire du Bas-Empire* . . . (Ed. J. — R. PALANQUE) Paris 1959, p. 641: «*Histoire Auguste*» (Index).

¹¹⁷ Syrisch-römisches Rechtsbuch aus dem V. Jahrhundert. (Hrsg. übers. u. erläutert. v. K. G. BRUNS u. E. SACHAU) Leipzig 1880. Date of origin: 476–477.

cadastral land tax of the mountain areas (§ L 121) also refers to this. It describes what size land may be sowed with one *modius* of wheat or barley. (Logically they had to pay the one-*iugum* tax for this.) This was established by a committee (through a *δοκιμασία*), the members of which were the peasants of other regions.

Referring to *ἀνρόναι*, § L 64 explicitly alludes to such state tax which is paid in money. According to § Ar. 109, this tax to be paid in money, *annona*, is definitely the tax for the holdings (i. e., there is talk of smallholdings). The *annona* appears in § L 46 too. The stating of the cadastre of the grazing land according to § L 121 is done so that it would annually yield 1—2—3 *Denarii* depending on the quality of the grazing land. Thus, here taxation in money is under discussion too. This was levied by the Romans in the month of Nisân (April) for their horses (i. e., *capitum*). Besides these, there is another important paragraph in the Code which more recent research did not recognize.

According to § L 116, cf. § Arm. 138, doctors, teachers and scientists, being free from taxation in all of the cities and in the region, are also exempted from the poll tax, too (§ L 116)! The same exemption from the *argentum capitis* was made to the *κληρικούς* (§ L 117). The Syrian-Roman Code does not refer to *capitatio* by either the Greek or Roman term. The law book expresses it as a poll tax, as an actual tax category besides the *χρυσόαργυρον* (*collatio lustralis*: general income tax). Now the *capitatio* was expressively referring to exempted people living in the region (*χώρα*). The Code (L 116) makes a careful distinction between those living in the cities and in the country.¹¹⁸ The *capitatio plebeia*, as we know, was abolished here by Constantine¹¹⁹ and thus it is evident that there was a *capitatio* in Syria namely as part of the new agrarian taxation, and the Code did not touch upon it in the discussed § L 121 because of the above-mentioned causes. However, there is a very important reference here, i. e., the usage of the word «*annona*» along with *iugum*, in other words, speaking about the *annona* of the *iugum* (*ἀνρόνας ιούγον*), which does not seem unintentional. If we notice that *capitatio* referred to payment in money, and the *annona* was converted into money in the Code, and if we further consider the above-mentioned in regard to the annonal part of the *capita*, we have to arrive at the conclusion that the Syrian-Roman Code, which is popularly worded, understands the *annona* as *capita* levied on the basis of *iugatio*. In my opinion the usage of the word *capitatio* ~ *capita* was not necessary in practice because «*annona*» was the very expression for *caput* up to a certain number of *capita* among the smallholders. In this regard the situation could be similar in Syria, in Asia Minor, in the Aegean and in Egypt. This is exactly why I am willing to attribute the mention of «poll tax» to a possible larger holding in connection with the taxation of the higher echelon of intellectuals. Thus in practice the *ἀνρόναι* meant the agrarian «poll tax» according to *iugatio* (to a certain number of *capita*) which was also to be paid in money. The Code certainly includes only taxation in money in relation to *ἀνρόναι*.¹²⁰ Now all these became even more clear and supported if we consider that *ἀνρόναι ιούγον* are noted only in relation to first class arable land and established oil groves. It is evident that a prime agrarian area in the immediate proximity of settlements or agrarian households is under discussion. All the other classes refer to a mountainous agriculture which was added later.¹²¹ Thus the small

cf. op. cit. pp. 317—337 (BRUNS); *Fontes Iuris Romani Antejustiniani. II. Libri Syro-Romani Interpretatio* (C. FERVINI—J. FURLANI). Florentiae 1940. pp. 751—798. Cf. F. SCHULZ: *Geschichte der römischen Rechtswissenschaft*. Weimar 1961. pp. 409—410.

¹¹⁸ Reference may also be found in BRUNS: op. cit. pp. 283—284.

¹¹⁹ CTh XIII. 10. 2 (313) = CJ XI. 49. 1 *plebs urbana, sicut in Orientalibus quoque provinciis observatur, minime in censibus pro capitacione sua conveniatur, sed iuxta hanc iussionem nostram immunis habeatur*. cf. BRUNS; loc. cit.

¹²⁰ Just as in CTh VII. 4. 32 (412) in Illyricum.

¹²¹ § L 121: ... *quinque ιούγεα quae efficiunt decem πλέθρα vineae posita sunt unum ιούγον, et viginti ιούγεα terrae censitae quae faciunt πλέθρα quadraginta dant ἀνρόνας ιούγον unius, ducentum et viginti perticae oliveti antiqui dant ἀνρόνας unius ιούγον, quadraginta et quinquaginta perticae in monte dant ιούγον unum. Ita etiam terra quae minoris est et posita est sicut montana: quadraginta ιούγεα quae efficiunt πλέθρα octoginta dant ιούγον unum. Si autem tamquam τρίτη posita seu scripta est, sexaginta ιούγεα efficientes πλέθρα centum et vīginti*

peasant *capitatio* referred only to this basis which immediately gives a new explanation for the appearance of fractions in the Praef. Oriens. This variant of the agrarian census was very likely not only restricted to Syria.

The Déléage-type regional distinction seems to be especially artificial in the section about Gaul.¹²² From the viewpoint of my theory I may not ignore those found in the first chapter where the author evaluates the very panegyric of Autun¹²³ which served as one of the proofs for my theory. According to Déléage a *census communis formula* including both the *capitatio* and *iugatio* was in effect for Gaul. This conclusion was made from the comparison of three different parts of the panegyric. In the first passage, the reader may find the following: *iacebat illa civitas. . . virium defectione prostrata, ex quo eam novi census exanimarat acerbitas. Nec tamen iuste queri poterat, cum et agros qui descripti fuerant haberemus et Gallicani census communi formula teneremur, qui fortunis nemini possumus aequari* (5). This is supposed to prove that a *census communis formula* was in effect for Gaul and this included the *iuga* and *capita* just as well, because *haberemus enim, ut dixi et hominum numerum qui delati sunt et agrorum modum, sed utrumque nequam hominum segnitia terraeque perfidia* (6), in other words both land and men were taxed. However, the section beginning with the following quoted phrases, *septem milia capitum remisisti, quintam amplius partem nostrorum censuum. . .* (11) mentions only *capita* which would mean that land and poll taxes were drawn together.

This is not at all true. The main cause of the basic misunderstanding lies in the incorrect comparison of the first two quotations. The *et agros qui descripti fuerant haberemus et Gallicani census communi formula teneremur* section with its two-fold division (*et. . . et*) is an exact parallel of the passage *haberemus enim et hominum numerum qui delati sunt et agrorum modum* which also has a twofold division. This means that the phrase «*Gallicani census communi formula*» is referring to *hominum numerum*, i. e., the poll tax, the *capita*! The panegyrist calls the cadastral measurement of the lands an *agrorum descriptio*, while the word *census* is employed for the registering of the people in the tax roll, and for both the author of the legal text used the word *delatio*. The Aedui *nec tamen iuste queri poterat*, because *fortunis nemini possumus aequari*. The *novi census acerbitas* however exhausted them, but their complaints were not just because they were financially the wealthiest in Gaul and they still pay their taxes according to the new common formula of *capitatio* which was decreed for the whole Gaul. Thus the panegyrist does not state that the new *formula* was set only for Gaul, but it rather states that the same *formula* which was set for the entire province of Gaul was also employed for the Aedui. (This is why the word *communis* is emphasized. Déléage incorrectly analyzes the word *communis* as a contraction of *iuga-capita*.) Thus the *census novus* is nothing else but the newly introduced standard of *capitatio* which is the same as I expounded above. This really would have been more favourable than the old taxation for the Aedui, if they did not lack diligence and productivity. The notion about the «*acerbitas*» of the new tax standard excellently signifies that the new system of taxation is aimed by agrarian politics to inspire the population to improve the quality and increase the quantity of production. According to the old census, although the tax was polled for more persons it was still rather mild. The new census levied the tax after the set number of *capita* but they assumed the higher productivity of the colonus family. If this existed among the Aedui they would have been better off than other regions of Gaul,

dant iōvov unum. . . (Interpr. FERVINI—FURLANI). — As it was noted above, this would be related to the afore-mentioned regulations of CTh XIII. 11. 2 (386) = CJ XI. 48. 10 concerns the division of *caput*. The two circumstances equally affected the fractioning of *caput* or rather *iuga*. The *annonae* of § L 121

are naturally identical to those of the above-discussed CJ XI. 55. 1 (290) where the *annona* of *rusticana plebs* is under discussion in accordance with the *capitatio*.

¹²² DÉLÉAGE: op. cit. pp. 208—219.

¹²³ Paneg. lat. V. ed. Baehrens (311) cf. DÉLÉAGE: pp. 208—212; = Paneg. VIII (312).

because they have a relatively large number of people and they possess a large amount of land. The new tax standard was prescribed to the great majority within the Empire.

All these show that the third quotation, the *capita* allowance must also be evaluated in a different way. The basic misunderstanding is that Déléage did not recognize the principle and considered the fact, which is true for the whole Empire, although in a different sense, as being specific for Gaul. The *capita* allowance really referred to a tax unit stated on the basis of *iugatio (capita)*, these however, according to my theory, are in organic relationship with the *iugatio* concerning the whole Empire. This means that the 32,000 *capita* could not at all have referred to the entire amount of holdings to be taxed among the Aedui.

Déléage, who focused his attention on the regional deviations of *iugatio-capitatio*, is naturally prepared to listen to the opinions of other researchers who believe the actual territorial equivalent of the *iugum* is 1 *centuria* in Africa and 1 *millena* in Italy. In these districts, however, the terms only serve to denote an area according to the ground measurements used in the locality which is liable to taxation by a certain method, but which is either not subject to *iugatio* or not suited to it.

Now let us examine Africa!¹²⁴ The 422 decree of the Theodosian Code¹²⁵ is concerned with the following: in the register (*breves*)¹²⁶ of the donees (*quibus conlocata sunt praedia*) of the African imperial possessions (the decree is addressed to the Comes Rerum Privatarum!) the names of those to be cancelled from the tax records were expunged by the Praetoriana Scrinia (*eum... qui recisus est de chartis publicis iubemus auferri*) and the names of those who have obligations to pay were left in the record ([ad] *professionis modum eum, qui brevibus sedit, scribi volumus*). On the basis of the tax roll (*secundum fidem polyptychorum*) a certain size of land was recorded in the *breves* next to each name (not their taxes, thus not the *iuga*, but the simple extension of the land according to the locally accepted ground measurement, the *centuria* or the *iugerum*). Besides this, those territories were also marked which were not yet collocated to persons (*quae edictis pendentibus nondum sunt certis adsignata personis*). At the Praetoriana Scrinia the exempted people were designated and the present regulation notifies the Comes Rerum Privatarum about the total amount of land subject to taxation and of the area to be exempted from taxation, i. e., marking the size of the area which is registered for exemption and that which is taxable: *centurias* [nn.] *iugera* [nn.] *in solvendo* [nn. or] *in removendis* [nn.] *in praestanda functione* [nn. or] *in auferenda constat [esse] adscripta*, respectively. The use of the *iugerum* as an identical type of measure to the *centuria* (i. e., the fractional *centuria* is given in *iugerum*) is itself a sign of the nature of the *centuria*. The *praedia* for a person *nondum adsignata* [i. e., *conlocata*] were left to the discretion of the *rectores provinciarum* that *idoneis conlocentur*. Naturally these came under the exempted quota of land and after such subsequently donated holdings the exemption remained: *manentibus remediis, quae fides supra dicta adtribuit*. Similarly the *centuria* appears in an entirely global relation to the area: *omnes, qui per Africam opulentas desertasve centurias possident, ad integrum professionis modum necessitati publicae satisfaciant*.¹²⁷ Thus tax returns (*professio*) must be made about the possessed area (*centuria*). No reference is found in which the *iugum* would correspond to 1 *centuria* in Africa, i. e., 200 *iugera*! Thus the contradiction which Seeck found surprising¹²⁸ and which would have existed between the extremely large *iugum* and the relative intensiveness of the African agriculture and which Bott justly doubted¹²⁹ is completely solved. However, Déléage did not see proper proof in this case. In the above section — evaluating the regulation dated 422 from the Theodosian Code — the essential parts of this proof were elaborated.

¹²⁴ cf. DÉLÉAGE: op. cit. pp. 14–15, 230–231.

¹²⁵ CTh XI. 28. 13 (422).

¹²⁶ Interesting data is reported by DÉLÉAGE: op. cit. p. 81.

¹²⁷ CTh XI. 1. 10 (365).

¹²⁸ cf. DÉLÉAGE: op. cit. pp. 14–15.

¹²⁹ cf. DÉLÉAGE: op. cit. pp. 19–21.

According to Délage, one of the Valentinian Novellae (from 451) also supports the idea that one *centuria* equals 1 *iugum*.¹³⁰ But here the point is not that 1 *centuria* is identical to the basis of assessment of 1 *iugum*. The point under discussion is that after the Vandal destruction, the approximately (*fere*) 13,000 *centuriae* holdings of African landowners (*honorati possessores*) received a five year tax exemption. Besides this, from the 20—20 *siliquae* of special taxes per *centuria*, the 2,000 *solidi* still due, which the treasury already considered as lost, were to be collected and transferred in the pretorian treasury to become a relief fund to be distributed among the deserving: *duo milia praeterea solidorum, qui ex titulo vicenarum siliquarum, quae per singulas centurias exiguntur, superesse et fisco perire dicuntur, exacta per officium magnitudinis tuae ad arcam praetorianam deferri praecipio*. . . As it may be seen, in the first place the *centuria* is only to denote a large and in this case, a taxed area in numbers appropriate to the locally accepted land measurement. (Hypothetically the *centuria* can only be a rough basis of the *iugatio*.) The same thing is true about the above quoted decree too. In the second place a special contribution was considered¹³¹ for the treasury which was imposed upon an area of land simply on the basis of its size. If no such cadastral standards mentioned in the Syrian-Roman Code was found for Africa, it is certain that the *centuria* is not at all a reliable support for the explanation of the content of *iugum*. And besides this, there is no proof that the standards of the Syrian-Roman Code would not have been valid for Africa and other tax districts, too.

Délage evaluates also the *millena* popular in Italy as *iugum*.¹³² If we consider the Novella of Majorian (457—461)¹³³ the thing that we notice first is that the *millena* seems to be used as an alternative for the *iugum*: *binos per iugum vel millenam solidos* and: *semissem solidi per iuga singula sive singulas millenas*. But what is really under discussion here? In relation to the reduction of the burdens of the *curiales*, Majorian mentions the different abuses of the tax collections committed against the *curiales*, too. He prohibits them, promising an appropriate punishment, but because *etiam officiorum pro laborum merito non est commoditas negligenda*, allows that the *compulsores* — and the *curialis* together with them — could receive a certain share, a sort of premium for each 2 *solidi* imposed upon the landowners which were evidently collected for the central economic apparatus as *remuneratio*. The compulsor of the Court received a share from this amount: *palatinus siliquam mediam pro siliquatico solidi remunerationis binorum solidorum*. . . *percipiat*, while the others (*exactor, curialis, officium provinciale*) received a share of the 1/2 *solidus* which the present decree now added to the two *solidi* customary until that time. This raise is explained in the following quote: *possessori non putamus onerosum, quem a multis molestiis et sportularum et numerosis mutaturae dispendiis liberamus, si semissem solidi per iuga singula seu singulas millenas amplius iubeamus inferri*.

If we think over all these and compare the data to those related to the African *centuria*, it becomes clear that the *millena*, just as the *centuria* was a certain multiple of *iugerum* and according to this it was only a regional unit of land measure. If we saw in relationship to the *centuria* that a certain special agrarian tax (see *vicenae siliquae*) was imposed on only the area of land and not on the basis of the cadastral standard (the yield) of it, then we have to conclude that in the case of *millena* certain privileged holdings did not come under jugation (see for example the above quoted decree dated 422, from the Theodosian Code) or the nature of the holding did not make its jugation possible. If a special tax (different to the regular land tax) was also set on them, then the only way it could be done was on the basis of the size of the land. The privileged people or the

¹³⁰ Novell. Valent. XXXIV. 2 (451); DÉLAGE: op. cit. p. 20 (is inaccurately quoted).

¹³¹ Its Italian counterpart is the 7 *solidi* levied per *millena*: Novell. Valent. V (440). Naturally the

conditions of emergency in Africa do not make the imposition of such a large tax burden possible.

¹³² DÉLAGE: op. cit. 219 sqq.

¹³³ Novell. Maior. VII. 16 (458).

owners naturally got into a less favourable situation in these cases through their *millena*, than those lands under the heading of *iugatio*, because the *millena* meant a smaller area of land than the land to which the majority of *iuga* could have referred. This is exactly why the alternative appearance of the *iuga* as a basis of special assessment can be regarded here as an exception or lightening, for — as the following examples will also prove — the usual standard of the special land tax levied in similar special instances in such tax districts as Africa and Italy which used larger units than the *iugerum*, was the accepted unit of land measure (*centuria*, *millena*). But the *bini solidi* and the *semis solidi* mentioned in the Novella of Majorian were levied as special land tax in a period when Italy underwent severe difficulties and therefore the exhausted taxpayers who were submitted to *iugatio* and paid their taxes according to it, were burdened with a special tax on the basis of their *iuga* and not the less favourable *millena*. The original rescript of the Emperor ordering the tax to be levied was not preserved and therefore we can only reconstruct the original content of the alternation introduced by *seu*. The appearance of the original decree in this indirect form allows conclusions to be made only with certain reservations. The simple alternation introduced by *seu* may not mislead the researcher to identify *iuga* and *millena* in the same simple manner. Thus the apparently alternative occurrence of *iuga* and *millena* found a logical explanation. And I believe it cannot be doubted that levying the remunerative *siliquaticum* or the *bini solidi* could hardly have belonged to the regular (*sollemnis*) land taxes just as the *sportulae* and *mutatura* (exchange fee) did not.

If the taxes of the provinces and cities were spoken about in a universal relation, it was logical that in addition to the *iuga* the mere units of land were also referred to, on the basis of which certain payments were claimed. This is how the Novella of Justinian from 545 should be evaluated.¹³⁴ The decree concerns the presentation of the tax standards to the people. On these tables it must be recorded, it states, what the rate of assessment of a city or province is according to each *iugum* or on the basis of *iulia* or *centuriae* or of any other measure respectively paid in kind or money (gold): *declarantes quantum unicuique provinciae sive civitati pro unoquoque iugo aut iuliis aut centuriis aut alio quolibet* [= ἐπὶ ἐκάστου ἰούγον ἢ ἰουλίων ἢ κεντουρίων ἢ ἄλλῳ οἴῳ δὴ ποτε ὀνόματι] *tam in specie quam in auro fiscalium causa imminet*. It should be noted that besides the expression «*pro unoquoque iugo*», the *iulium* and *centuria* are differently enumerated according to both morphology and syntax. (The *iulium* is considered to be a land measure characteristic of Illyricum. The «*aut alio quolibet*» must be understood as another locally used land measure, such as the *aroura*.) According to the Pragmatica Sanctio of Justinian, dated 554,¹³⁵ the landowners of Calabria and Apulia exempted from the compulsory *coemptiones* were to pay a *superindictitium titulum* as compensation for the exemption per *millena* (*pro unaquaque millena*). Just as in the case of *vicēnae siliquae* levied for each *centuria* in Africa, there is no *iugum* alternatively recorded here; in other words, a special tax which they imposed merely on the total amount of land possessed, is the issue here (i. e., a special tax by its name and because the *coemptio* is also different in nature from the regular land tax).

What could be said about the inscription of Buccino (Volcei, Lucania)?¹³⁶ Naturally it is unthinkable that after the above statements concerning *millena* one should consider the inscription to be an actual cadastral statement. This would even be opposed by the fact that the statement of the inscription was made according to the *pagi* of the districts of the *municipium* and their field units and not according to the owners; and besides this, every sign proves that not only the arable area was being discussed. Then what does it mean? In my opinion it means the total area of land (in the customary land measurement for the territory of Italy) which can be taxed

¹³⁴ Novell. Just. 128. 1 (545).

¹³⁶ CIL X. 407 (323). cf. DÉLÉAGE: op. cit. pp. 221 —

¹³⁵ HAENEL: Iuliani epitome latina Novellarum Iustiniani. (1873) p. 185. cf. DÉLÉAGE: op. cit. p. 221.

223.

as a whole on special occasions, as shown by the above examples. A simple estimation of the area belonging to the *municipium* is under discussion here. An actual land tax cadaster based on *iugatio-capitatio* cannot be measured in such a simple form, and as far as the interpretation of the 50 *iugera* worth of 4 *millena* recorded in the 11th line of the 2nd column of the inscription is concerned (IVG.QVINQVAGINTA · P. . . M IIII), such a traditionally named unit of fields could be designated, which was originally fixed by a round number of *iugera* and as one unit it has done a sort of special role in the past of the municipal *regio*. Naturally in the 4th century this was also converted into the customary local unit of land measurement. (The *millena* as a larger unit was evidently a function of the gradually more extensive agriculture of the steadily increasing size of the estates of Italy during the Imperial Age. The sign *iug. quinquaginta* assists in stating that 1 *millena* was equal to an area as large as 12 1/2 *iugera*.¹³⁷

Well, a significant proof is offered to my above interpretation by the proclamation of Valentinian III addressed to the citizens of Rome.¹³⁸ By issuing the publication the Emperor and

¹³⁷ DÉLÉAGE: op. cit. p. 223.

¹³⁸ Novell. Valent. V (440). The fact that the possessors of the *cespes formensis* were exempted from the *extraordinaria munera* and the *superindictae rei onus* (!) in 330: CTh XV. 2. 1 (330) corresponds to this. See the term *superindictitius titulus* above, also concerning impositions according to *millena*. Cf. note N° 135. The *calcis coctores* and the *vectorarii* appear in close relationship: CTh XIV. 6. 1–3 (359, 364, 365): *De calcis coctoribus urbis Romae et Constantinopolitanae*.

The expenses of the municipal public security *opera publica* [*refectio murorum, «muros vel novos debere facere vel firmitus veteres renovare»* regarded as *extraordinaria munera* (*sordida*)], cf. CTh XI. 16. 18 (390) + Novell. Valent. X. 3 (441)], were divided up on the basis of the *iugatio* of the land of the urban citizens: CTh XV. 1. 34 (396) = CJ VIII. 11. 12. In the decree the equal division of the burden is especially emphasized: *pro viribus singulorum; . . . dein describantur pro aestimatione futuri operis territoria civium, ne plus poscatur aliquid quam necessitas imperaverit neve minus, ne instans impediatur effectus, oportet namque per singula iuga certa quaeque distribui, ut par cunctis praebendorum sumptuum necessitas inponatur*. CTh XV. 1. 49 (412) = CJ X. 49. 1 is already more severe. According to this, in Illyricum the principle of division is done in a similar instance as follows: *constructioni murorum et comparationi transvectionique specierum universi sine ullo privilegio coarcentur, ita ut in his dumtaxat titulis universi pro portione suae possessionis et iugationis ad haec munia coarcentur*. According to this the holdings not classed under *iugatio* also have obligations. These references to *iugatio* naturally justify my theory of it. (See the singular mention of *iugatio* in relation to large complexes of land in global context.) Thus we see that the division of the expenses of *extraordinaria munera* is to be proportionally done on the basis of *iuga*, or in other words, on the actual cadastral standard. It should be added, that here a sum defined in advance and resulted by exterior objective circumstances is being discussed. The situation is different to the special imposition on the total area of land (that is, on the basis of *centuria, millena*). This special taxation is regarded as *superindictitius titulus* ~ *superindictae rei onus*. In reality it was more handy, simple and advantageous for the treasury to levy the really extraordinary special taxes categorically according to territorial expansion, making the circumvention of the privileges possible. The technique of division of the burdens of a given budgetary entry

is basically different to the principle of the levying of an extraordinary special tax. From the viewpoint of the policy of taxation this principle is universal and cumulative in nature. This idea is also reflected by the above mentioned Novell. Maior. VII. 16 (458), where the alternative occurrence of *iuga* and *millena* caused some trouble in their interpretation. Although if we examine all the circumstances, it is evident that the paying of such a special tax which would have been levied otherwise according to *millena*, but with a special regard to the regular taxpayers who were exhausted in depression times is under discussion. The special tax was levied from them only on the basis of *iuga* and not on the basis of the less favourable *millena*. Otherwise it is characteristic that in the Justinian transcription of the above discussed CTh XV. 1. 34 (396), the expression *per singula iuga* was completed in the following way: *per singula non sterilia iuga*. This also gives an emphasis to the principle which in relation to the *extraordinaria munera*, i. e., the proportional distribution of a given factor of expenses was natural. In other words the division of the tax burden was done according to an actual standard of sharing the burden. Of course this did not mean that the exemptions from the *extraordinaria munera* would not have been valid. But first of all the *fundi patrimoniales* ~ *enfiteutici* (*fundi rei privatae* ~ *patrimonia nostra* ~ *rei publicae praedia*) were exempted, that is, the owners of «entailed» imperial grants were exempted, although CTh XV. 1. 32 (395) = CJ VIII. 11. 11 + CTh XV. 1. 33 (395) ~ CTh V. 14. 35 (395) = CJ XI. 70. 3 requires them to pay only 1/3 of the annual *canon* in a small way, *ad reparationem moenium publicorum*, on the basis of the revived decree of Valentinian I: CTh XV. 1. 18 (374). — Certainly, the FIRA I. 108 (367–375?) was already referring to these measures. In this epistle Valens gave a share of the *iuga* of the *fundi rei publici* ~ *fundi rei privatae nostrae* of Asia Provincia to each of the cities for refunding the exact sums they had to spend on the restoration of their walls. Previously this came from the annual *canon*. By the way, it becomes evident, too, that these *fundi* were originally taxed by the *canon* usually imposed on *fundi patrimoniales* ~ *enfiteutici*. However some parts of these *fundi* were later subjected to *iugatio*, and the *canon* was evidently included in the services due after their *iuga*. Afterwards certain parts of the lands became uncultivated (*deserta et iam defecta ac sterilia iuga. . . ; infecundi ac steriles*), while their *iuga* were still ascribed to the

his government were motivated to bring about the internal and external development and safety of Rome (*quam merito caput nostri veneramur imperii*). Special attention is paid to the revival of commercial life and to the activity of the Greek merchants, the majority of whom were expelled from the city (*dissensio et maxima invidia*) by the small Roman merchants. The Emperor assures their chance to return and begin unhampered business activity in order that the traffic and population of the city would increase. He prohibits the use of the *corporati* for military service and regards the maintenance and guarding of the defense system of the city to be the only duty of the citizens. He also exempts them from obligations of recruitment (*conlatio tironum*) and he makes certain reductions concerning the special tax of seven *solidi* which he assessed not much sooner per *millena*. He evidently imposed these taxes because of pressing Vandal dangers to the cities. Thus the *millena* appears here alone as a unit of assessment also in relation to a special service which was imposed upon the total area of land, independent of any sort of cadastral standard. Here, as regards Rome, the entire area of the city and its environs was considered. The above interpretation of *millena* is made undoubtable by the circumstance that the Novella of Valentinian exempted Rome — as a special favour — from paying the 7 *solidi* per *millena* for such tracts of land which were used for aqueducts, sand-pits, lime burning and for its delivery: *cespes formensis, arensis, calcarius et vecturarius habeatur immunis* (i. e., those which might be considered as municipal public utility works). In the case of the *millena*, no cadastral standards may be recognized because the cultivated (useful), uncultivated and uncultivable lands were conjointly subjected to special taxation¹³⁹ and it was to be an extraordinary allowance limiting the basis of the services to arable (i. e., useful) *millenae*. (Otherwise the above discussed Buccino tablet was probably made for this type of special taxation.)

The analogies of the Late Roman and Late Sassanid agrarian taxation were recently discussed by several authors¹⁴⁰ who treated Late Roman economics. In my opinion, agricultural taxation

opima adque idonea or the *opimi adque utiles fundi* resp. (*quae per illa, quae idonea diximus, sustinentur*). The epistle supplies us data concerning *quot intra Asiam rei publicae iuga esse videantur cuiusque qualitatibus quantumve annua praestatione dependant*. According to this: *id est sex milia septingenta triginta sex semis opima adque idonea iuga, quae praeter VI milia* [this should be the correct reading!] *solidorum ad fixum semel canonem trea milia extrinsecus solidorum annua praestare referuntur, sed et septingenta tria deserta et iam defecta ac sterilia iuga, quae per illa, quae idonea diximus, sustinentur*. Supposing that the above mentioned 3000 *solidi* were later imposed to complete the *canon* to a full jugation-norm of the estates under discussion, we can regard these data decisive for fixing the average value of one *iugum* in Asia in this period. Accordingly, a land tax unit should have amounted to 1,2 *solidus* at about (that is:

$$9000 \\ 6736.5 + 703)^1.$$

Another portion of these *fundi* was not allotted at all and thus it remained under the immediate supervision of the administrators (*actores*) of the imperial estates (*in damnum rei nostrae paenes actores fuerint derelicti*). About the circumstances of the imperial estates, the *breves* mentioned above were to give a survey.

These very same estates which — not falling under jugation — explained the extraordinary taxation according to *centuria* and *millena*. This is why the above discussed CTh XI. 28. 13 (422) knows only *centuriae* in relation to the distribution of African imperial lands. Of course, the degree to which they were and remained *vacua, deserta, sterilia praedia* was

very hypothetical. That's why alongside of a progressive *canon*, cf. CTh V. 14. 30 (386), and an intermittent basic tone in taxation, a certain fluctuation can be noticed, cf. CTh V. 12—15. We can immediately understand why the majority of the data are relating to the *millena* (the Buccino tablet, the Novella of Majorian dated 458 concerning *curiales*, the Novella of Valentinian III dated 440 concerning Rome), if we consider that the *fundi patrimoniales seu enteutici* were granted (i. e., distributed) first of all in urban districts sometimes even in a compulsory manner for the furthering of the urban development and for the increase of the agricultural area; cf. CTh V. 14. 36 (396—405. . .); CTh V. 15. 14 (364) = CJ XI. 59. 3 *sub certa immunitate*, with prohibition of transfer. Basically they were different to the customary holdings which their possessors *privato iure tenere*.

All these are mentioned only to clearly distinguish the technique of the division of expenses of the *extraordinaria munera* and the levying of similar types of special taxes according to *centuria* or *millena*, i. e., to the total area of land, (or in one instance according to the alternatively used *iuga*) which referred to land not subjected to jugation.

¹³⁹ cf. CTh XI. 1. 10 (365): *qui per Africam opulentas desertasve centurias possident . . . !*

¹⁴⁰ F. ALTHEIM—R. SIEHL: *Ein asiatischer Staat. Feudalismus unter den Sasaniden und ihren Nachbarn*. I. Bd. Wiesbaden 1954.; F. ALTHEIM—R. STEHL: *Finanzgeschichte der Spätantike*. Frankfurt a/M. 1957. pp. 7—53; I. HAHN: *Acta Ant. Hung. VII.* (1959) pp. 149—160; F. ALTHEIM: *Geschichte der Hunnen*. Bd. II. Die Hephthaliten in Iran. Berlin 1960. pp. 182—191.

done on a cadastral basis, independent of the actual yields was a typical phenomenon in the semi-feudal state of antiquity. In general the intensification and specification of the taxation is a closely knit part of the consolidated and declining period of development of the imperial organization and slave-holding economy. The cause is evident: the economic basis of the state was weakened; there were no more captives, loot and taxes from the subdued peoples. The cure is also evident: to let produce more and to tax more intensively. In the east this tendency appeared in the taxation according to crop yield, but somewhat more or less in a cadastral qualification. In the ups and downs of social and political relations, it was the most natural. To increase the yield was possible in most cases only through more extensive use of labour. However, later even here the limits of possibilities have declared themselves and the next step was to be taken. This was to make the landowners interested in increasing their productivity and improving the quality of the produce. If a taxation sets the land into a final category fitting the surrounding conditions, but the taxes are still imposed proportionally to the yield, they tried to get rid of the land and not increase the yield. On the contrary, a steady imposition encourages the intensive use of labour, supposing that the agrarian population is allowed to do their agricultural work independently. This can be realized to some extent only if the semi-feudal relations of the colonate can break through and become widespread and dominant. During antiquity the phenomena of the tenant-colonus system always appeared when an empire with a slave-holding system outlived itself in its own area of economic geography. (See appropriate references already in the Ancient Babylonian, Egyptian, Aegean and Hellenistic world.) Rome found the eastern and south Mediterranean mostly among such agrarian conditions and this favourably attracted its economic life. It is known that following the first and second centuries this system started to become prominent in the West, too, and on the basis of the achievements in the East, Diocletian introduced the most developed form of semi-feudal agrarian taxation in the whole Empire. But what was adequate in the East caused the downfall of the Empire in the West, where the agricultural relations had not been ready for the general establishment of this taxation. (See the extensive system of the large estates, the extreme burdens of the double pressure of the taxation and of the *munera sordida* in the less civilized Western areas!) Therefore barbarian feudalism was bound to triumph here in the early middle ages. But at the end of the middle ages, productive forces actually reached the eastern standards. — It should be noted that the decisive factor in the stabilization of government incomes was their steady decrease through that of the productive forces and not really the fluctuation of them. Although, as I mentioned, the causes of stabilization reoccurred in the different Empires of ancient times, but the actual possibilities were provided for the new taxation only in the Roman Empire. However, even at those times it was not entirely new, because the barbarian, eastern and Roman practices were united and the Sassanidae could have received only slight inspiration from the Roman world. The Romans had an advantage over the Sassanidae in crystallizing this system only because they united the more advanced Eastern cultural areas where the conditions more quickly and progressively provided the opportunity for its establishment.

As far as the other types of Late Roman taxation (important for the military) are concerned, the claiming of the different special services increased enormously. A very significant part of these (sometimes all of them) were for military purposes. The frequency of their being levied is witnessed by one of the most extensive sub-chapters in the Theodosian Code, entitled *De Extraordinariis sive Sordidis Muneribus*: the prohibition¹⁴¹ and the exemption measures of which are vital proof of the generalness and frequency of the levying of special services. The exemptions which were not inheritable¹⁴² were first of all extended to the imperial estates (*fundi patrimoniales et*

¹⁴¹ CTh XI. 16. 7 (356) + CTh XI. 16. 8 (357) = CJ X. 48. 8 + CTh XI. 16. 10 (362), 11 (365); (11) = CJ X. 48. 8.

¹⁴² CTh XI. 16. 16 (385) = CJ X. 48. 13. It seems that in practice it was ignored: Novell. Valent. X (441).

enfyteutici, privatae res nostrae),¹⁴³ to the high executives of the state offices,¹⁴⁴ to the intellectual élite¹⁴⁵ and to the citizens of the (Eastern) capital.¹⁴⁶ But in practice the arbitrary self-exemptions were likely to be more extensive causing an enormous overburdening of those who remained and had to accept the obligations of the exempted.

The Novella of Valentinian III, dated 441, represents a characteristic view concerning this topic.¹⁴⁷ Among the pressing historical circumstances occurring before the Vandal invasion threatening the already deteriorating West Roman Empire, the highest government officials also have to admit the outmodedness and indefensibility of the practice which allows to push the burden on the exhausted working people, while a great number of possessors increase their wealth without burdens, thus endangering already the very existence of the state: *neque ultra valebit perpetuitas eorum manere paucis atque defessis inposita sarcina, quam potior detrectat, locupletior recusat et validiore reiciente solus agnoscit infirmior*. Together with the abolishment of tax exemption (*anti-quatis omnibus privilegiis*) the exemption from the public services obligation was also abolished, saying that: *haec enim superioris aetatis principes et divorum parentum nostrorum liberalitas. . . opulentia saeculi minore aliorum possessorum pernicie conferebant: quod quamvis et tunc iniustum, tamen inter initia lenius videbantur; sub difficultate autem praesentis temporis non modo rei ipsius natura iniquum, sed et impossibile paucis ac tenuioribus constat qui multiplicato suae alienaeque functionis onere depressi procumbent penitus. . . An forte contumeliosum putandum est inventum contra rationem nomen munerum sordidorum, quo instauratio militarium viarum, quo armorum fabricatio, quo murorum refectio, quo apparatus annnae, quo reliqua opera, per quae ad splendorem defensionis publicae pervenitur, prava appellatione censentur? Sine quibus nullus maximarum rerum procedit eventus? quorum adminiculo salutem pariter et decus tuemur imperii? ac, ne singula prosequamur, sine quibus nihil necessariae operis effici potest?* This entirely new view must be attributed to the "spirit of modern times" or rather to those real pressures spontaneously brought about by the "barbarian" military danger regarding the up-to-date strategical and moral organization of defense which — let us add — the corrupt economic system and government of the Empire could not already be equal to. However, such enlightened and realistic gestures of the highest leadership which were arising in the close proximity of the new "barbarian" world, naturally, in practice, could not influence the course of history: the realization of historical necessities.¹⁴⁸

3. ARMY ESTIMATES

After treating the emoluments of the army and the problematics of their financial sources, perhaps it would not be out of place to throw some light on the Late Roman army estimates which were only partially discussed by the researchers and a general evaluation of it has not yet been produced.

In my opinion, on the basis of the Notitia Dignitatum at the turn of the 4th—5th century the nominal estimates for the 250—260,000 figure can be totalled — with 15 *solidi* per person — approximately at 54,000 L gold in the West. According to the calculations of Sundwall¹⁴⁹ the tota

¹⁴³ CTh XI. 16. 5 (343) = CJ XI. 75. 1 + CTh XI. 16. 9 (359), 12 (380), 13 (382)/383; (13) = CJ X. 48. 10 + CTh XI. 16. 17 (385), 20 (395 ?); (20) = CJ X. 48. 15.

¹⁴⁴ CTh XI. 16. 14 (382) = CJ X. 48. 11 + CTh XI. 16. 18 (390), 19 (391); (19) = CJ X. 48. 14 + CTh XI. 16. 23 (412) = CJ X. 48. 16.

¹⁴⁵ CTh XI. 16. 15 (382) = CJ X. 48. 12 + CTh XI. 16. 18 (390), 21 (397), 22 (397).

¹⁴⁶ CTh XI. 16. 6 (346) = CJ XII 23. 1.

¹⁴⁷ Novell. Valent. X: Praef. + 3 (441).

¹⁴⁸ About the measures of Valentinian III, inspired presumably by Vegetius, in military organization, see my study in *Acta Ant. Hung.* IX (1961) pp. 342—343. The mutual inspiration of the Emperor and the honoured author of the *Epitoma* will be discussed in my next paper.

¹⁴⁹ J. SUNDWALL: *Weströmische Studien*. Berlin 1915. V: pp. 150—161.

income of the West Roman government in the time of Honorius was approximately 300,000 and 50 years later (in the middle of the 5th century) it only amounted to 100,000 L gold.¹⁵⁰ Understandably these calculations are not supported enough by factual data and the given amounts may be regarded as somewhat exaggerated. The estimation of the quota of the army estimates for one person as 25–30 *solidi* on the basis of the amount of *temo* is certainly mistaken. In the 470s the East Gothic *foederati* annually received the emoluments of 2,000 L for maintaining their army after they successfully rebelled.¹⁵¹ Their number is 13,000 in 479.¹⁵² As we may try to compare these data, not more than 15 *solidi* can be counted for one person as the quota per head in the estimates.

As far as the numerical data of the estimates of the West Roman Empire is concerned, we have to point out that only a small portion of the income was actually collected by the treasury in the form of gold. Considering the steadily increasing economic suppression among the given social circumstances and the decrease of production parallel to this, the expenditures of the state budget for a certain administrative district were covered by the regular or special taxes and obligations levied in the same locality. Thus the treasury only had a relatively small gold reserve and a large part of the income was used or pocketed immediately where it was collected. The most considerable portion of the cash income which could be gathered by the centre was derived from industry and commerce, i. e., from such places which provided a more advantageous position for the treasury of the East Roman government than the West,¹⁵³ being unable to use the enormous concentration of wealth in the latifundial economy as a source of taxation. Among such circumstances the West Roman budget really was brought near collapse because of the Visigothic reparations at the beginning of the 5th century. In 408 the Roman senate was forced to vote 4000 L gold for Alaric,¹⁵⁴ and during the siege of Rome, when the Gothic leader claimed all the reserves of precious metals and private goods from the city, the Romans gave him 5000 L gold, 30,000 L silver and a large amount of textiles which also was valued as hard currency in those times.¹⁵⁵ When the city was occupied and sacked in 410, the Goths again took away a considerable amount of public goods. After they swept through to Gaul (when Vallia was in command) they received — in exchange for releasing of Placidia — cereals of 600,000 *modii* from Honorius, meaning a further 1500–2000 L gold loss for the Romans.¹⁵⁶ The treasury paid this amount in 416, i. e., six years after the plunder of the major part of Rome and Italy, when the city had to face a steadily increasing food need.¹⁵⁷ At the same time the annual census of others was around 1000–1500 L.¹⁵⁸ After the Gothic invasion and the emptying of the state treasury these amounts come into the pocket of the large landowning aristocracy and the leading class of the city not only rebuilt but also increased their wealth after a short period of time. The bankruptcy of the West Roman treasury is completed by the invasion of the Vandals in 455. Genzeric takes not only all the reserves of precious metals from the Roman treasury, but even such valuables which were not touched before.¹⁵⁹ The West Roman Empire was unable to recover from this financial catastrophe.

¹⁵⁰ SUNDWALL figured in Francs: 1 L gold = 1125 gold F.

¹⁵¹ Malchos 2 (FHG IV. 114ab).

¹⁵² Malchos 17 (FHG IV. 124b).

¹⁵³ The West made strained attempts to cause urban life to flourish and to develop commerce. A classical example is Novell. Valent. V. (440): To the People of the City of Rome!

¹⁵⁴ Zos. V. 29. 9.

¹⁵⁵ Zos. V. 41. 4.

¹⁵⁶ During the worst period of famine in the Persian campaign of Julian, 1 KM of flour (*castrensis modius* = approx. 17.5 liters) cost 10 *solidi*: AM XXV. 8. 15 (363). In comparison to this, the extra-

ordinary price of wheat during famine could be 5 *solidi*. In Africa, during 368, 1 KM wheat, when the prices were generally low, cost 1/30 *solidus*: H. BLÜMNER: Der Maximaltarif des Diocletian. Berlin 1893. pp. 61–63. Considering the two price extremes, the value of the Gothic indemnity paid in wheat can be estimated as 1500–2000 L gold (on the scale of 1 KM = 1/4 *solidus*). My calculations are supported by the price regulation of Diocletian concerning rye and oats (60 and 30 *Denarii*, respectively).

¹⁵⁷ Olympiod. 31 (416) + 25 (414).

¹⁵⁸ Olympiod. 44.

¹⁵⁹ Prokop. BV. I. 5. 3.

In the first half of the 5th century when the policy of increasing the strength of the army was carried out (see the age of Valentinian III), the insufficiency of the foundation on which the military economy was set became clear. All the North African bases important for supplying wheat for the West Roman Empire, were taken over by the Vandals, resulting in an increased pressure on the European agrarian population. Around 440 the taxpayers were entirely exhausted. Valentinian III had extreme difficulty in collecting even the regular taxes and had to forgo increasing the taxes.¹⁶⁰ The landowning class was especially taxed by the government in dire need first of all through the *temo* levied in gold (30 *solidi*). The miserable conditions of the soldiers¹⁶¹ brought about by increasing the strength of the army without having a proper basis in the military economy is honestly revealed in the Valentinian Novella which introduces another type of special taxing for the proprietary classes.¹⁶² It is characteristic that — although the measure is thoroughly accounted for — the government finds itself justified to levy only one half *siliqua* per bill of sale (1 *siliqua* = 1/24 *solidus*) as a special fee from the property-owning classes.¹⁶³

The specific military tactics of the pressing barbarian masses and the insufficient basis of the military economy together brought about the circumstance that from an internal Roman force, the military could not be developed in a worthwhile way, but had to be dependent on the federated barbarian troops. The provisioning of these groups had to be taken care of only for a shorter period of time or else they at least had to look the other way when the soldiers blackmailed the population. Afterwards the main point of Roman defense was necessarily the barbarians, in other words the permanent Roman mercenary army was losing its importance as a significant military factor in the West Roman Empire and retired to defend the city-fortress-system. However in the East — having a stronger basis in the military economy — they could master the barbarian military forces, integrating the barbarian manpower into the Roman defense system as an organic part and keeping strong supervision over them.

After the imperial treasury was unable to assure the organized and continual provisioning of the army in the West, the systematic blackmailing by the military which the government had to accept with some indifference, became prominent,¹⁶⁴ and the time when even the military aristocracy would be unable to squeeze any more out of the taxpayers was coming. The majority of the army already made a living from occasional conduction of sales or accepting some private job. The great barbarian movements swept over the land and their expansions narrowed down the economic basis to the extreme. The barbarian conquests, the internal fights and military coups further deteriorated the economic unity of the Empire which was otherwise crumbling.

It was more and more difficult to maintain discipline even in the time of the energetic reign of Stilicho. The intrigues of the Court which brought about the downfall of the «generalissimo» lessened the discipline and suppressed emotions only had to be triggered. This occurred during

¹⁶⁰ Novell. Valent. XV. Praef. (444/445): *quae ab exhaustis aegerrime conferentur*; Novell. Valent. VI. 3 (444): *id quod conferentes plurimos non gravet et nos parte aliqua valeat adiuvare*; Novell. Valent. I. 3 (450).

¹⁶¹ Novell. Valent. VI. 3 (444): *cogit diversarum rerum necessitas; hoc nos praesenti tantum tempore censuisse propter imminens expensarum necessitatem, quibus sufficere aerarii nostri vires nequeunt*.

¹⁶² Novell. Valent. XV. Praef. (444/445): *... ipso experimento, non modo his qui novis sacramentis obligantur, sed ne veteri quidem exercitui quae ab exhaustis aegerrime conferentur ad victum vel ad vestitum posse praebere, quos nisi indigna et pudenda armato nomini negotiatio aleret, vix possent a famis periculo et a frugum perniciem vindicari*.

¹⁶³ Although evidence proves that in Italy, in 440, 7 *solidi* extraordinary pay per *millena* were imposed by him presumably for building fortresses: Novell. Valent. V (440). In this same period the 20 *siliqua* «vicena» per *centuria* in Africa seems to be a similar special tax: Novell. Valent. XXXIV. 2 (451).

¹⁶⁴ cf. AM XVI. 4. 1 (356); Themist. Or. VIII (368); Zos. IV 3, 16; Novell. Valent. I. 3 (450). The local population already did not make distinctions between their «own» troops and the army of the enemy: Synes. Peri Basileias 18. «Ὅστις οὖν ἐμοῦ τὸν μὲν ἀλλόφυλον ἐχθρὸν ἀπερύνει, αὐτὸς δὲ οὐ τὰ μετρία μοι χοῖται. οὗτος οὐδὲν μοι δοκεῖ διαφέρειν κυνός, δι' αὐτὸ τοῦτο τοὺς λύκους ὡς πορρωτάτω διώκοντος. ἵνα αὐτὸς ἐπὶ σχολῇς κεραΐζη τὴν πόλιν. δέον ἀπέχειν τῆς φυλακῆς τὸν μισθὸν τοῦ γάλακτος ἐμπορούμενον».

the military inspection in Ticinum, when the significant military strength at this post (which the Court originally wanted to use against Stilicho by inciting the antibarbarian hatred of the Romans) massacred the high civilian executives of the Empire, a group composed largely of those elements of the bureaucratic aristocracy which were responsible for the economic matters, i. e., the provisioning of the army.¹⁶⁵ Essentially the same thing is repeated at the time of the Italian campaign of Alaric when the military rebellion of Ravenna took place, resulting in the additional executions or discharges of the main military and civilian executives.¹⁶⁶

During the 5th century it was impossible to develop an up-to-date fleet, fortification system and munitions in the West to match those of the East. Even what was inherited from the past was being destroyed or taken by the barbarians who were anxious to get them into a usable condition and to develop them further. Even the emoluments of the border fortresses at the most important *limes* sections were entirely dispensed with towards the downfall of the West Roman Empire. In this regard the fate of the *limes* district of the upper Danube area (Noricum) is a very useful example. Here the garrison still tried to survive somehow, but was less able to depend on central provisioning and when soldiers were sent to Italy through the troubled waters, they hardly could bring along any supplies.¹⁶⁷ Following the strikes of the Alemanni and Thoringi¹⁶⁸ the *castella* of the Upper Danube area were slowly deserted and finally Odoakar sends troops under the leadership of his brother, Onoulf, to Noricum in order to evacuate all Romans from that area to Italy.¹⁶⁹

The Vandal expedition of Leo (468) shows the most striking contrast in the East Roman Empire, i. e., the unusually high consumption of gold reserves. However the shockingly high figures found in the literary tradition in connection with this should be reduced.

If it is true¹⁷⁰ the Vandal campaign of 468 used 130,000 L of gold. But if we reconsider, we remember that even the highest barbarian (Visigoth, Hun) indemnities did not exceed 10,000 L, which gave the Romans an instrument to get away from expensive and bloody wars (it cannot be believed that the barbarians were entirely unfamiliar with the amount in the Roman treasury and the amount to be paid for peace), then it becomes immediately apparent that for this insufficiently led campaign the Byzantines could not have spent 130,000 L at all, especially if we consider that the Hun indemnities also caused the greatest financial trouble for them. In the 6th century Chosroes (531–578), the Persian king who was able to secure his military supremacy over the Byzantine Empire, claimed only 11,000 L worth of gold for «eternal peace».¹⁷¹

If we suppose that Leo paid an abundant amount to a mercenary army numbering approximately 100,000 L (?), that he accumulated the necessary food reserves and that he renewed the accoutrements, all these were abundantly covered by a total cost of two million *solidi* (approx-

¹⁶⁵ Zos. V. 32. 4–7 + Chron. Min. I. p. 300.

¹⁶⁶ Zos. V. 47.

¹⁶⁷ Eugip. Vita S. Sever. 20. 1. Concerning the cityfortress, Batavis, on the Upper Danube.

¹⁶⁸ Eugip. Vita S. Sever. 22. 2–3 + 27. 1–3 + 28. 1 + 31. 4. — From these data, by analogy, very useful conclusions can be drawn for the circumstances among which the Rhine and Danube lines were surrendered. Far-fetched conclusions were made especially in connection with the 406 Vandal-Alan-Svevian inroads and in relation to the Hun and Ostrogoth entrance. The reality, as seen in the above example, could be that the Roman defense line diminished amidst the circumcrowing barbarians gradually and somewhat spontaneously at the first because of economic factors. To all appearances the breakthroughs and repeated incursions did not mean an automatic and immediate catastrophe to the Roman forces at the riparian lines and in the fortresses behind it. The barbarian

groups who broke through the *limes* remained in Roman territory several times as federates and very likely peacefully lived together with the Roman military. After the loosening or interruption of contact with the central authorities, the fortresses (dependent on the locality) could stay as the representatives of the Roman state through a relatively long period of time, i. e., they could defend themselves, their lands, their farmsteads and the agrarian population of their district until, being perfectly overwhelmed, their representation as Roman military was made illusory. I emphasize that this strictly supports my opinion regarding the simultaneous validity of the data of Notitia Dignitatum in this age: cf. Acta Ant. Hung. IX (1961) pp. 385–391.

¹⁶⁹ Eugip. Vita S. Sever. 44. 4–5.

¹⁷⁰ Priskos 42. p. 350 + Hydat. 234. 236 + Prokop. BV I. 6. 1–2.

¹⁷¹ Prokop. BP I. 22. 3–4.

ximately 30,000 L). This amount should also express the high superiority of the military economy of the East Romans over the West. Although it is undoubtable that there was really a large expenditure at the quoted instance, the above-mentioned sum is still not accurate.

Candidus Isaurus¹⁷² is much more moderate than the quoted authors. On the basis of dependable sources, he gives a more proper account of the amount used during the expedition of 468. According to this, 47,000 L of gold from the treasury of the Praefecturae of the provinces and then 17,000 L of gold and 700,000 L of silver were paid out of the treasury of the Comes Largitionum. This totalled 65,000 L of gold, i. e., exactly half of the amount generally thought of. The author even considers this an immense sum and allows us to suspect extreme prodigality somewhere in the background. He notes that he got his data from the information of the accountants. It can be accepted as certain that this was one of the largest embezzlements of the 5th century for which the Vandal war gave an excellent alibi. This was probably one of the earliest instances of large-scale speculations concerning deliveries for the military which are so well known in more recent times. How was the financial basis provided for this amount of money to be almost unprotected against the rapacity of high executives? According to Candidus, it is from the large-scale confiscation of goods and from the treasury of Anthemius, the West Roman Emperor, who, it seems was to contribute to the expenses of the Vandal campaign. He naturally could not check what his money was used for. Thus the quoted immense amount reflects, for the most part, not so much the regular financial basis of the military economy as supplied by the treasury, but rather certain special sources of money, and the size of the wealth of the large landowning aristocracy. The doubling of the sum is nothing else but gossip, for when mentioning this amount as being doubled, even the authors referred to it as such.

As far as the contribution of Anthemius is concerned, it is probable that the largest part was taken from the private property of the Emperor. As the brother-in-law of Markianos, and as East Roman supported by Ricimer, he very likely received the throne for his extreme wealth. In 468 it was already difficult to imagine that the Western treasury of the state could have financially supported an Eastern enterprise.

Ioannes Lydos, who similarly mentioned a sum of 65,000 L, counting the 700,000 L of silver separately, used an indirect source in contrast to Candidus.¹⁷³ He names a source of abundant gold to be nothing but the treasury of Attila which was gotten by the Emperor Leo and represented an even greater sum than 100,000 L of gold. This is the explanation of the 130,000 L legend. Not too many words should be wasted on explaining that the seizure of the Hun leader's treasury by the Byzantines is a false belief, being only an explanation which was purposely spread to blur the previously mentioned very unpleasant facts. If the Emperor had such an extremely large reserve of money, the authoritative source, Candidus Isaurus, could hardly have made such a detailed account which, if it had become known by the public, could have been very unpleasant for those interested.

The alternation of crop and money economy are in close relation to the problem of the basis of military economy and of the army estimates. In reality, during the mentioned historical period, this two-fold nature cannot be interpreted in a stereotyped way, or answered with a simple yes or no. The Roman Empire had already a developed money economy when the crisis in the slave-holding imperial economy began. The money economy must generally be regarded as a self-evident function of the central government set on a solid economic basis, which supposes a certain differentiation of production and commerce. The slave-holding imperial state with its highly developed centralization and the extremely intensive taxing of productive forces brought about a conditional money economy where the centrally handled precious and common metal coins were

¹⁷² Candidus Isaurus 2 (FHG IV. p. 137). + RE III: col. 1474.

¹⁷³ Lyd. Mag. III. 43. Also Kedr. p. 613.

in a certain balance with the total production of society until the main supports of slave-holding economy: the successful imperial wars and the relative smoothness of the production by the slave-holding society are existing and thus the exchange of goods and fiscal matters were narrowed to only a small free standing stratum of the society or rather to the satisfaction of the needs or luxury of this group. The disintegration of these supports, the colonate, the formation of the new taxation, then the simultaneous increase of services to be paid to the central government and in connection with private semi-feudal dependences brought about a relative decrease in production, high prices and the inflation of the common metal coins. During these the gold supply of the Empire was for the most part concentrated in the hands of the large landowning class which ruled. This process in the West, where the government income could be less dependent on developed manufactories, crafts and commerce and also where agriculture was characterized by extensive production, speedily destroyed the economic solvency of the state.

If the high prices and the inflation once occur and become chronic, the subsistence economic factors are necessarily pushed into the foreground. If a small amount of gold is collected by the state treasury, the overwhelming majority of the incomes and as far as it is compelling to some extent, also the expenses will take the form of produce to prevent the flowing back of inflationary metal coins. The phenomena of the subsistence economy appeared only partially while in the East only in waves. The circumstance that the budget was partly or mostly based on produce economy did not necessarily mean the decline of commerce or money circulation of the Empire.¹⁷⁴ The propertied class with its luxurious needs was the strongest source of commerce and provided a significant amount of gold for commerce and speculation. The extensive black market, just as in present-day conditions of inflation, is governed by the speculative hard currency of the propertied circles. Whatsoever developed the Eastern trade was, it could not become an essential promoter of production when the broad masses participating in production were underdeveloped and onerously suppressed. The commercial capital could provide a foundation for capitalistic development only under feudalism through the development of craft and manufacturing in a freer society; thus the myth of ancient capitalism is nothing else but an anachronism.

¹⁷⁴ cf. A. DOPSCH: Frühmittelalterliche und spätantike Wirtschaft. Festschr. für M. Hruschewski. Ukr. Ak. d. Wiss. Kiev, 1928. — My own view is the closest to MAZZARINO who at the same time takes a stand in connection with previous views and gives an extensive bibliography for them. See MAZZARINO:

op. cit. My own theory (see also *adaeratio*) concerning alternation of money and produce economy is evaluated mainly on the level of differentiation of social conditions and economic geography of the Empire.

DIE INSCHRIFT DER RUNENSPANGE VON AQUINCUM

Im Sommer 1940 wurden bei Ausgrabungen unter dem Eingang des römischen Militärs theaters von Aquincum 2 im Typus eng zusammengehörige silbervergoldete Bügelfibeln zusammen mit 10 konischen Silberknöpfen und zwei halbkugelförmigen Silberschalen — offenbar ein Schatzfund — entdeckt und gelangten in das Nationalmuseum von Budapest. Auf die Runeninschrift der einen dieser Fibeln machte aber erst I. Bóna aufmerksam in seiner Veröffentlichung «Die Langobarden in Ungarn» (= Acta Arch. Acad. Scient. Hung. VII, 1956, 196 f.).

Dem Entgegenkommen einerseits der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, andererseits der Ungarischen Akademie der Wissenschaften zu Budapest habe ich es zu verdanken, dass ich zusammen mit meiner Frau am 11.11.1958 die Gelegenheit erhielt, in Gegenwart von Professor Harmatta in Berlin die beiden Fibeln, insbesondere die Runenfibel, im Original zu untersuchen.

Es ergab sich dabei, dass die von I. Bóna in der oben genannten Abhandlung gegebene Lesung der Runeninschrift im wesentlichen richtig war. Es sei mir aber gestattet, dazu einige Ergänzungen zu bringen und wenigstens den Versuch einer Deutung zu wagen.

Die Gesamtlänge der Runenfibel beträgt 11,9 cm. Die aus zwei rechtsläufigen parallelen Zeilen bestehende Inschrift befindet sich wie üblich auf der Rückseite der Spange, und zwar Zeile B rechts neben dem Nadelhalter (Länge 2,7 cm), während Zeile A (Länge 3 cm) bereits links unterhalb des Nadelhalters beginnt, so dass die letzte Rune *w* gerade unter dem Trennungszeichen der Zeile zu stehen kommt.

Schon bevor die Runen eingeritzt wurden, befand sich auf der gleichen Fläche zumindest ein anderes, nicht runisches Zeichen, das der Runenmeister anscheinend wegzureiben versuchte, bevor er seine Inschrift anbrachte. Von diesem älteren Zeichen, das ungefähr den Raum zwischen den Runen *þ* bis *r* der Futharkzeile einnahm, ist noch ein schrägliegendes Kreuz zu erkennen. Der von dem Mittelpunkt nach links oben weisende Arm knickt vom Ende aus nach links zweimal um, so dass der letzte Knick wiederum ein Stück parallel mit dem Arm verläuft. Dieser letzte Knick ist von dem Runenmeister dann für die Anbringung des oberen Teils des Buckels der *þ*-Rune verwendet worden. An den drei übrigen Armen sind keinerlei Knicke zu erkennen. Die einzelnen Linien dieser älteren Figur zeigen ursprünglich sämtlich Doppelstriche, die noch besonders deutlich in der Partie links oben erkennbar sind. Der Runenmeister hat für die beiden Zweige der *a*-Rune die entsprechenden Doppelstriche des von links oben nach rechts unten verlaufenden Armes benutzt. Ob sich unter dem eben beschriebenen Zeichen noch ein zweites Zeichen befand, ist nicht mehr mit Sicherheit auszumachen.¹ — Die Anbringung von Runen über einem älteren

¹ Während auf dieser Fibel der Runenmeister die früher angebrachten Sinnbildzeichen also offenbar zu verwischen versucht hat, finden sich auf der Rückseite der runenlosen Fibel von Aquincum (s. o.), und zwar über die ganze Fläche verteilt, viele Zeichen, die

nicht den damals üblichen Ornamenten entsprechen, im einzelnen aber schwer zu bestimmen und zu deuten sind. Man erkennt darunter schlingenartige Zeichen, gelegentlich auch ein Kreuz und ein Zeichen von der Form einer liegenden 8.

Sinnbildzeichen finden wir auch auf dem Goldring von Pietroassa. Vgl. darüber zuletzt M. Isbăşescu, Beitr. z. Gesch. u. Lit. d. dts. Spr., Bd. 82, Halle 1961, S. 336 f.

Die Runeninschrift lautet:



A: fuparkgw

B: jlain : kηia

A: R.2 *u* hat die auch sonst meist gebräuchliche Form eines senkrechten Stabes links mit einem leicht gebogenen, nicht scharf gewinkelten Seitenstrich. — R.3 : *þ* Der Buckel ist scharf gewinkelt. — R.5 *r* hat eine ungewöhnliche Form: Von der Spitze des Hauptstabes geht zunächst ein gerader Strich nach rechts unten, der sich alsdann in einer nur leicht nach links geneigten Linie nach unten zu fortsetzt, so dass das untere Ende sich der Basis des Stabes wieder etwas nähert; es fehlt also der sonst übliche, wieder nach rechts ausschlagende Fuss. — R.6 (entsprechend B 6) *k* hat die älteste Form dieser Rune in Gestalt eines kleinen aufrechtstehenden und nach rechts offenen Winkels. — R. 8 *w* ist nur noch in Resten erkennbar: Der ziemlich grosse und anscheinend eckige Buckel setzt etwas unterhalb der Stabspitze an und ist nur in seinem oberen Teil voll erkennbar, während der untere Teil von Oxydflecken verdeckt ist. Von dem Hauptstab ist nur noch der oberste Teil bis etwas unterhalb des Buckelansatzes sichtbar. An dem Vorhandensein auch dieser achten Rune ist nicht zu zweifeln.

B: R.1. *j* hat eine altertümliche Form: Sie besteht aus zwei ineinandergreifenden schräg gestellten und eckigen Haken, von denen der eine mehr links unten, der andere mehr rechts oben angebracht ist, und zwar mit nur sehr geringer vertikaler Verschiebung, so dass nahezu die Form eines kleinen Vierecks entsteht. Ähnliche Formen der *j*-Rune finden sich auf drei norwegischen Runensteinen aus der 1. Hälfte des 5.Jhs.²: Rö (Bohuslän) in den Personennamen *SwābaharjaR* und *StainawarijaR*; Tørvika A (Hardanger) in dem Personennamen *La(n)dawarijaR*; Barmen (Nordfjord) in dem Personennamen *þirbiþjaR*. — R.2 *l* hat nicht die volle Höhe von R.3 *a*. Der Seitenzweig ist vollkommen deutlich, so dass diese Rune nicht als *i* gelesen werden kann. — R.3 *a* besitzt drei Zweige, von denen der unterste den Stab nicht berührt, aber genau parallel den zwei anderen Zweigen verläuft. Es ist unsicher, ob es sich hier nur um eine Schramme oder eine Verschreibung handelt. — R.4 *i*: Der Stab ist klar erkennbar; Spuren von Zweigen existieren nicht

² Die Nachweise für die urnordischen Runeninschriften bei W. KRAUSE: Runeninschriften im älteren Futhark (1937).



Die Inschrift der Runenspange von Aquincum

so dass eine Lesung als *l* nicht in Frage kommt. — R.5 ist eindeutig *n* (nicht *g*) : Der Stab steht senkrecht, der ihn von links oben nach rechts unten scheidende Strich ist zwar verhältnismässig lang, aber jedenfalls kürzer als der senkrechte Stab. — Das Trennungszeichen zwischen R.5 *n* und R.6 *k* besteht aus zwei kleinen übereinander geordneten senkrechten Strichen. Ähnliche Formen des Worttrennens begegnen wir in einigen deutschen Runeninschriften.³ R.7 *η* zeigt eine typologisch entwickeltere Form: Die älteste Form ist die eines kleinen auf der Kante oder auf der Spitze stehenden Vierecks, so in zwei Futharkinschriften, nämlich auf der gotländischen Grabplatte von Kylver (Anfang des 5. Jhs.) und auf dem ostgötischen Brakteaten von Vadstena (um 550), oder ein in sich geschlossenes kreisförmiges Gebilde, so auf den norwegischen Steinen von Opedal (1. Hälfte des 5. Jhs.) in dem nicht sicher gedeuteten Komplex **birnguboro** und von Årstad (2. Hälfte des 6. Jhs.) in dem nicht ganz sicheren Worte *unwinaR* «des jungen Freundes» (?). Später hat diese Rune die Form etwa einer Laterne: Ein auf der Spitze stehendes kleines gelegentlich etwas abgerundetes Viereck hängt an der ideellen oberen Randlinie; von seiner oberen Spitze verläuft über die untere Spitze hinweg ein Stab bis zur Grundlinie, so auf dem norwegischen Stein von Tanem (6. Jh.), in dem Frauennamen *Mairlηu*, in der Futharkinschrift des westgötischen Brakteaten von Grumpan (um 550), in der fragmentarischen Inschrift **no** der dänischen Bronzestatue von Kōng (5–6. Jh.),⁴ und auf der Silberschnalle von Szabadbattyán (Anfang des 5. Jhs.) mit dem wahrscheinlich althochdeutschen Namen *Mār(i)ng*. In unserer Inschrift von Aquincum nimmt diese Rune eine typologische Zwischenstellung ein, insofern hier das auf der Spitze stehende Viereck sich noch ungefähr in der Mitte befindet, also von dem Hauptstab nach oben und nach unten hin durchschnitten wird.

Zum Inhalt der Inschrift von Aquincum sei hier folgendes bemerkt:

Zeile A enthält die erste *ætt* der Futharkreihe und gilt offenbar stellvertretend für die gesamte, aus drei *ættir* «Geschlechtern» zu je 8 Runen bestehenden Futharkreihe. Solche vollständigen Futharkreihen sind uns im Bereich der 24typigen Runenreihe erhalten auf der Grabplatte von Kylver, den Brakteaten von Vadstena (Ostgötland), Grumpan (Westgötland) und Lindkær (nebst Over-Hornbæk III beide Nordjütland)⁵ sowie auf der Halbsäule von Breza (Bosnien), in deren Futhark freilich die drei letzten Runen zerstört sind. — Die Einteilung in *ættir* ist dabei nur auf den Brakteaten von Vadstena und Grumpan markiert. Sie diente hauptsächlich der Verwendung verschiedener Systeme von Geheimrunen, die uns zwar inschriftlich erst seit der Wikingerzeit bekannt sind, aber für die ältere Zeit durch Angabe des Hrabanus Maurus vorausgesetzt werden. — Im Futhark der burgundischen Spange von Charnay (Ende des 6. Jhs.) sind die letzten vier Runen von dem Ritzer absichtlich fortgelassen, vielleicht wegen Raummangels. — Die vermutlich von einem Angeln hergestellte Inschrift auf der Spange von Beuchte bei Goslar (zwischen 550 und 575)⁶ bringt in der einen der beiden Runenzeilen nur die ersten fünf Runen **fupar** des Futharks und schliesst daran unmittelbar die Runen **zj** als Begriffsrunen an. — Da jede einzelne Rune nicht nur einen Lautwert, sondern auch einen meist durch den betreffenden Runenamen gegebenen Begriffswert repräsentierte, der seine Stelle im Bereich von Kultus und Magie einnahm, so stellte das gesamte Futhark die versammelte Kraft aller Runen dar, wirkte also sozusagen als ein Generalzauber. Nur in diesem Sinn kann etwa die Futharkreihe von Kylver verstanden werden, die ja auf einer im Innern des Grabes ruhenden Steinplatte angebracht war, also unmöglich Lehrzwecken oder einem blossen Spieltrieb dienen konnte. In wieweit diese magische Bedeutung der Futharkreihe auch noch in den übrigen, oben aufgezählten Futharkinschriften vorherrschte oder wenigstens noch nachwirkte, ist schwer zu bestimmen. In dem abgekürzten Futhark von

³ Vgl. H. ARNTZ—H. ZEISS: Die einheimischen Runendenkmäler des Festlandes (1939), S. 480 f.

⁴ Die Inschrift von Kōng ist zuletzt bearbeitet von C. MARSTRANDER: Viking 1952, 32 ff.

⁵ Der Brakteat von Lindkær wurde zum ersten Mal veröffentlicht von E. MOLTKE: Aarb. f. nord. Oldk. 1957, 129 ff.

⁶ Zu der Inschrift von Beuchte, vgl. W. KRAUSE und F. NIQUET: NGAW, I. phil.-hist. Kl. 1956, 81 ff.

Beuchte sollte die magische Wirkung gewiss noch betont werden. Auch in der Anbringung des ersten Geschlechtes der Runenreihe auf der Spange von Aquincum mag zumindest noch der letzte Widerschein einer magischen Absicht liegen.

Zeile B ist äusserlich durch das Trennungszeichen zwischen R.5 und R.6 gekennzeichnet, scheint also in zwei Abschnitte geteilt zu sein. Dieser Umstand sowie das Auftreten gewisser Runenkombinationen verbietet wohl die Annahme, dass es sich hier nur um einzelne sinnlose oder rein magische Runen handelt. Andererseits ergibt die erste Gruppe **jlain** im Ganzen keinerlei Sinn, zumal es kein altgermanisches Wort gibt, das mit *jł* anlautet.

Auch die zweite Gruppe **knja** scheint auf den ersten Blick in dieser Form kein verständliches Wort zu ergeben. Man muss aber bedenken, dass die Ing-Rune auf der Schnalle von Szabadbattyán (s. o.) in dem Personennamen *Mār(i)ng* zweifellos den Silbenwert *ing* repräsentiert. Ähnliches gilt für die oben erwähnte Inschrift von Opedal, deren Anfang man entweder als *birg Inguboro* «helf, Ingbora!» oder als *birg(i)ngu* «Begräbnisstelle» interpretiert hat. Gibt man also der Ing-Rune von Aquincum ebenfalls den Silbenwert *ing*, erhält man eine sprechbare Gruppe *kingia*. Das ist freilich auch noch kein altgermanisch literarisches Wort; aber man könnte dafür ein verständliches Wort *kunningja* «Bekannter, Freund» lesen, sei es, dass der Runenritzer die Partie *-unn-* irrtümlich übersprungen hat, sei es, dass eine umgangssprachliche Verkürzung des Wortkörpers vorliegt, so wie etwa ags. *cyning* zu engl. *king* vereinfacht wurde (ältestes Zeugnis bereits im Jahre 971). Das Wort *kunningja* könnte formal als Nom. Sg. m. sowohl gotisch wie urnordisch sein. In den uns erhaltenen gotischen Sprachdenkmälern ist dieses Wort nicht überliefert, was natürlich nicht beweist, dass es im Gotischen nicht vorhanden war. Im Altnordischen ist es mit normaler lautlicher Entwicklung aus urnord. **kunningija* als *kunningi* «Bekannter» häufig bezeugt und ergänzt in vielen Belegen den Begriff *vinr* «Freund». Dabei wird teils zwischen beiden Begriffen ein leichter Unterschied gemacht, indem *vinr* ein festeres Freundschaftsband bezeichnet, *kunningi* mehr — und besonders im neuisländischen Sprachgebrauch ausgeprägt — den Begriff «Kamerad» annimmt. Teils wird für ein und dieselbe Person *vinr ok kunningi* angewandt. Dies Wort für sich ergäbe also bereits einen guten Sinn.

Uebrigens besteht die Möglichkeit, aus der ersten Gruppe der Zeile B den Komplex **ain** herauszuheben und als erstes Kompositionsglied mit *k(unn)ingia* zu verbinden. In der gotischen Bibel sind uns einige Komposita mit *ain(a)-* überliefert. Eine Regel, wann der Kompositionsfugenvokal *-a-* hier und in anderen Kompositen erhalten bleibt oder synkopiert wird, hat sich bisher nicht aufstellen lassen.⁷ Wir haben also auf der einen Seite *aina-baur* «eingeboren», *aina-mundiþa* «Einheit», auf der anderen Seite *ainfalþs* «einfältig», *ainhwarjizuh*, *ainhwaþaruh* «jeder von beiden». Von anderen gotischen Kompositen vgl. man besonders *manna-maurþrja* «Menschenmörder», *waja-merei* «schlechter Ruf»; *wai-dedja* «Missetäter», *laus-handja* «mit leeren Händen».

Wann in der Entwicklung des Urnordischen die Synkope des Fugenvokals *-a-* eintrat, ist nicht ganz sicher festzustellen.⁸ Der früheste Beleg für Synkope ist vielleicht das Wort *ung-winaR* «des jungen Freundes» auf dem norwegischen Runenstein von Årstad aus der 2. Hälfte des 6. Jhs. (s. o.). Andererseits ist das *-a-* noch unsynkopiert in mehreren Brakteatinschriften (zwischen 550 und 600) sowie auf den Blekinger Steinen von Gummarp, Stentofen und Björketorp aus der 1. Hälfte des 7. Jhs. In den letztgenannten Fällen muss man freilich mit archaisierender Sprachprägung rechnen.

Ein Kompositum mit *-kunningi* liegt in neuisl. *forn-kunningi* «alter Bekannter» vor. Das Kompositum *ain-k(unn)ingia* der Inschrift von Aquincum würde bedeuten «der einzige Bekannte, der intime Freund» und dem Sinne nach dem altisl. *einka-vinr* entsprechen.

⁷ Vgl. W. KRAUSE: Handbuch des Gotischen (1953), § 68, 1; BRAUNE—EBBINGHAUS: Gotische Grammatik (1961), § 88a A. 1.

⁸ Vgl. W. KRAUSE: Runeninschr. im ält. Futhark (1937), 659 f.

Dass in der Inschrift von Aquincum die beiden Kompositionsglieder durch einen Worttrenner geschieden werden, ist in Runeninschriften des älteren Futharks sonst nicht bezeugt; freilich fehlen in diesen Inschriften entsprechende Komposita. Dagegen werden in den Runeninschriften der Wikingerzeit nicht selten Komposita der verschiedensten Art durch Worttrenner geteilt. Hier sei nur auf zwei Fälle in der Gruppe der Runensteine an der Kirche von Hällestad (Schonen) (Ende des 10. Jhs.) aufmerksam gemacht; **ub: salum** = *Uppsalum*; **him: þiki** = *hēmþegi* «Gefolgsmann».⁹

Unerklärt bleiben noch die beiden ersten Runen *jl* von Zeile B. Davon hebt sich die *j*-Rune durch ungewöhnliche Kleinheit von den Runen 3—9 dieser Zeile ab und hat zweifellos als Begriffsrune für got. *jer* bzw. urnord. **jāra* «gutes Jahr» zu gelten. Die gleiche Begriffsrune finden wir auch auf der Fibel von Beuchte (s. o.). Auf dem Stein von Stentoft in Blekinge (Anfang des 7. Jhs.) steht das *j* als Begriffsrune sogar in syntaktischem Satzzusammenhang: *HaþuwolafR gaf j* «H. gab gutes Jahr.»

Auch die *l*-Rune (R.2 in Zeile B) ist ein gut Stück kleiner als etwa die folgende Rune 3 *a*, immerhin nicht so klein wie R.1 *j*. Es ist daher zweifelhaft, ob der Runenritzer sie absichtlich kleiner gestalten wollte, oder ob dies nur durch technische Inkonzernenz zu erklären ist. Auf jeden Fall sehe ich keine andere Möglichkeit als auch diese Rune als Begriffsrune zu erklären und durch ihren ältesten Namen urnord. **laukaR** (= got. **lauks*) «Lauch» (= Gedeihen) aufzulösen. Dies Wort ist in den urnordischen Inschriften, teils voll ausgeschrieben, teils mehr oder weniger stark abgekürzt, häufig bezeugt. Der Lauch galt im alten Norden wie auch bei anderen Völkern als eine besonders heilkräftige Pflanze.¹⁰

Diese Deutung kann freilich nur mit grossem Vorbehalt gegeben werden: Es bleibt ja auffällig, dass der Worttrenner zwar in die Kompositionsfuge von *ain-k(unn)ingia* gesetzt ist, dass aber eben dies Kompositum von den beiden vorhergehenden Begriffsrunden äusserlich nicht geschieden ist, es sei denn durch geringere Höhe dieser beiden Begriffsrunden (s. o.).

Welchem Stamm der Verfasser der Runeninschrift von Aquincum zugehörte, lässt sich nicht mit voller Sicherheit entscheiden:

In der Inschrift fehlt leider die *h*-Rune, die wenigstens darüber eine sichere Auskunft geben könnte, ob die Runen gotisch-nordisch (*h*-Rune mit nur einem Querstrich) oder deutsch-anglofriesisch (*h*-Rune mit zwei Querstrichen) wären. — Andererseits fehlt in den zwei einwandfrei gotischen Runeninschriften auf dem Speerblatt von Kowel (3. Jh.) und auf dem Goldring von Pietroassa (vermutlich gegen 380) sowohl eine *j*-wie eine *ng*-Rune. Immerhin deutet das *j*-Zeichen der gotischen Bibeltexte auf eine Form der gotischen *j*-Rune, die aus zwei ineinandergreifenden Halbkreisen bestand, so wie wir sie als Urform dieser Rune vermuten möchten und wie sie uns in verschiedenen urnordischen Runendenkmälern bezeugt ist. Demgegenüber zeigt die *j*-Rune von Aquincum, wie oben S. 440 ausgeführt, eine eckige und nahezu geschlossene Form, die zu jener gotischen Form nicht recht passen will, aber gleichfalls in einigen urnordischen Runeninschriften bezeugt ist. — Die *ng*-Rune von Aquincum steht in dieser Form zwar isoliert da, zeigt aber immerhin nahe Verwandtschaft einerseits mit der *ng*-Rune auf der ebenfalls in Ungarn gefundenen Schnalle von Szabadbattyán (s. o.), deren Inschrift, wie der Name *Māring* beweist, eindeutig zur hochdeutschen Sprachgruppe gehört, andererseits mit der gleichen Rune auf einigen urnordischen Runendenkmälern.

Das Wort *k(unn)ingia* «Bekannter» — falls diese Deutung überhaupt richtig ist — kann aber kaum südgermanisch sein. Damit entfällt auch die Möglichkeit langobardischer Herkunft unserer Inschrift, und dies umso mehr, als die *j*-Rune des Wortes *unja* «Wonne» auf der den Lango-

⁹ L. JACOBSEN og E. MOLTKE: Danmarks Runeindskrifter (1942), Nr. 295—297.

¹⁰ Vgl. W. KRAUSE: Beiträge zur Runenforschung

II (= Schriften d. Königsb. Gel. Ges. 1934), 5 ff.; Untersuchungen zu den Runennamen I (= NGAW. phil.-hist. Ke. 1946/47, 60 ff.).

barden zugeschriebenen Spange A von Bezenye eine stark abweichende Form zeigt, nämlich zwei ineinandergreifende Haken mit senkrecht weit ausgreifenden Stäben. Dagegen kann *k(unn)ingia* als Nom. Sing. m. eines *jan*-Stammes sowohl gotisch (Typus *gudja*) wie urnordisch (Typus *gudija* «Priester») sein. — Alles in allem weisen die Runenformen eher auf nordgermanische als auf gotische Herkunft unserer Inschrift.

Die von I. Bóna geäußerte Vermutung, dass der Fund von Aquincum den Erulern zuzuweisen sei, kann sehr wohl zutreffen, wenngleich wir über Schrift und Sprache dieses Volkes zur Zeit seines Aufenthaltes in Pannonien nichts Sicheres wissen. Der Fundort spricht ebenfalls sehr viel mehr für erulische als für gotische Herkunft.

Zur Zeitbestimmung ist vom runologischen Standpunkt aus folgendes zu bemerken:

Die Form der *j*-Rune unserer Inschrift weist, wie oben S. 440 ausgeführt, in das 5. Jh. Freilich ist mit der Möglichkeit zu rechnen, dass sich diese Form in der Funktion als Symbolrune länger erhielt als in der Funktion einer Lautrune (ähnlich wie bei der *j*-Rune auf dem Stein von Sten-toften). Die *ng*-Rune weist zwar gegenüber den alten Formen, wie sie auf dem Stein von Kylvér und auf dem Brakteaten von Vadstena überliefert sind (s. o.), eine spätere Entwicklungsstufe auf, die indes immer noch älter ist als die oben erwähnte Form auf der Spange von Szabadbattyán, die archäologisch der 1. Hälfte des 5. Jhs. zugewiesen wird. Damit ist allerdings noch nicht bewiesen, dass die Inschrift von Aquincum älter wäre als die von Szabadbattyán: In der Inschrift von Aquincum könnte sich eine typologisch ältere *j*-Form länger erhalten haben, sei es wegen der Zugehörigkeit zu einem anderen germanischen Stamm, etwa den Erulern, sei es auf Grund einer rein individuellen Schreibpraxis.

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Die Runeninschrift von Aquincum besteht aus 2 Zeilen. Die untere Zeile enthält die ersten 8 Runen, das erste «Geschlecht» (*ætt*) des Runenfutharks, wahrscheinlich in Anknüpfung an alte Vorstellungen von der magischen Kraft des Futharks. In dem Raum der Runen *þar* sind noch Reste eines schon vor den Runen eingeritzten Sinnbildzeichens zu erkennen. Die zweite, obere Zeile beginnt möglicherweise mit den zwei Begriffsrunen *j(āra) l(aukaR)* «(gutes) Jahr! Lauch (= = Gedeihen)!» und schliesst daran das Wort *aink(unn)ingia* «der enge Freund» als Selbstbezeichnung des glückwünschenden Schenkers. — Die Sprache scheint nordgermanisch zu sein, und als Verfasser der Inschrift kommt am ehesten ein Eruler aus der Mitte oder der 2. Hälfte des 5. Jhs. in Frage, jedenfalls aus einer Zeit vor der vernichtenden Niederlage, die die Langobarden den Erulern im Jahre 505 beibrachten. — Eine Datierung nach dem archäologischen Befund muss ich den Fachleuten überlassen. Grundsätzlich ist mit der Möglichkeit zu rechnen, dass die Runeninschrift beträchtlich später angebracht wurde, als die vermutlich vom Anbeginn zu der Spange gehörende Einritzung des nicht mehr genau bestimmbaren Sinnbildzeichens.

D. CSALLÁNY

DER AWARISCHE GÜRTEL

(TAFEL XV—XXVI)

I. AUS DEM TAGEBUCH DES AWARISCHEN GRÄBERFELDES VON SZENTES-NAGYHEGY

Anlässlich der archäologischen Ausgrabungen in Szentes—Nagyhegy (1941)¹ gelang es mir mehrere awarische Gürtelgarnituren in Originallage zu photographieren und zu zeichnen, wobei durch die fast vollkommene Verwesung der Skelettreste eine genauere Beobachtung der Lage und somit auch der Verwendung von allen Beschlägen ermöglicht wurde. Durch diese Beobachtungen und Ergebnisse werden nicht nur zur Rekonstruktion des awarischen Gürtels neue, authentische Anhaltspunkte geliefert, sondern wird auch die weitere Forschung der Awarazeit auf neue Wege gelenkt.

Lage der Gegenstände im Grab 32

Szentes-Nagyhegy, Weingarten Nr. 101 des Sándor Vass. Ausgrabung: 26. November 1941.

Grab 32. Reitergrab; Länge 2,40, Breite 2, Tiefe 2 m. Skelett des Mannes verwest, nur wenige Bruchstücke erhalten geblieben. Länge desselben war nicht bestimmbar. Rückenlage; Füße nach SO gerichtet. Das Skelett lag im Holzsaarg. Die Decke wurde an beiden Enden durch je einen S-förmigen Eisenhaken, beiderseits durch je zwei U-förmige Eisenhaken befestigt. Vom Holz blieben nur ganz wenige Reste übrig.

An Stelle des Schädels wurden zwei goldene Ohrgehänge, (beide mit zylindrischem Hängeglied, aber mit verschiedenen Mustern in Granulation) gefunden (Taf. XV, 5, 6).

¹In den Weingärten von Szentes—Nagyhegy verbreitete sich auf Grundstücken von mehreren Besitzern ein ausgedehntes, awarisches Gräberfeld. An verschiedenen Stellen desselben kamen zu verschiedenen Zeiten sporadische Funde, darunter wohl auch Grabbeigaben des grossen Gräberfeldes, ans Tageslicht. Bei den sich jahrelang wiederholenden Ausgrabungen des Museums Szentes begann man die Numerierung der Gräber an verschiedenen Punkten des Geländes oft vom Anfang. Unter solchen Umständen wird die Übersichtlichkeit des jahrelang angehäuften Fundmaterials recht schwierig.

Ein Teil des awarischen Gräberfeldes erstreckte sich auf einem in Richtung N—S liegenden Erdrücken. Der andere Teil lag dagegen, östlich vom Vorigen, auf ganz flachem Gelände, gleichfalls in Weingärten, und wurde vom Vorigen durch einen Wasserriss getrennt. Um die Übersicht zu erleichtern, werden hier die Grabfunde in der folgenden Reihe bezeichnet:

Nr. 98 Nagyhegy, Lajos Somogyi. — Gepidisches Gräberfeld aus der 2. Hälfte des VI. Jh-s, mit awarischem Einfluss im Grabritus. Im südlichen Teil des Gräberfeldes auch eine jüngere Schicht der awarischen Greifen- und Rankengruppe des VIII. Jh-s. Die Awarengräber Nr. 56, 58 und 60a erstreckten sich auf das gepidische Gräberfeld. Oberhalb des gepidischen Grabes Nr. 60 (Skelett dem frühawarischen Grabritus gemäss mit Fuss nach SW gerichtet) lag das Awarengrab des VIII. Jh-s Nr. 56a, gerichtet mit Fuss nach O. Die Awarengräber setzten sich auf dem Grundstück des János Musa fort (Gräber 18—31 der Ausgrabung i. J. 1930). Ausgrabung i. J. 1928.

Nr. 99 Nagyhegy, János Musa. — Etwa die

Hälfte des Weingartens wurde durch den Besitzer rigolt, somit gelangten nur ganz wenige Fundsachen ins Museum Szentes. Es scheint das Rigolen die Tiefe der Gräber nicht erreicht zu haben. Ausgrabung im J. 1929: Gräber 1—17; im J. 1930: Gräber 18—31 (Fortsetzung der letzteren auf dem gepidischen Gräberfeld).

Nr. 100 Nagyhegy, Sándor Vass. — Südlich und südwestlich von der vorigen Parzelle. Ausgrabung im J. 1931: Gräber 1—44 (darunter auch Sarmatengräber).

Nr. 101 Nagyhegy, Sándor Vass. — Nordöstlich von der vorigen Parzelle, östlich vom Weingarten des Musa, auf der östlichen Seite des Erdrückens. Ausgrabung im J. 1941: Gräber 1—41 (darunter zahlreiche Reitergräber; im Museum Szeged).

Nr. 140 Nagyhegy, János Juhász. — Auf dem flachen Gelände, östlich vom Erdrücken bzw. vom Wasserriss. Ausgrabung im J. 1927: Gräber 1—74 (darunter auch Gräber, ausgegraben durch den Besitzer). Südlich von diesem Weingarten: Ausgrabung im J. 1928: Gräber 1—139 und Streufunde.

Weingarten des János Musa, östlich vom Weingarten des Juhász, erschlossen im J. 1927. Ausgrabung im J. 1929: Gräber 140—173.

Weingarten des Lajos Gálffy. — Östlich vom Vorigen. Ausgrabung im J. 1932: Gräber 174—236 und Streufunde. Siehe: D. CSALLÁNY: Archäologische Denkmäler der Awarazeit in Mitteleuropa. Budapest 1956. S. 198—199. Nr. 923—925. — D. CSALLÁNY: Archäologische Denkmäler der Gepiden im Mitteldonaubecken (454—568 u. Z.), Arch. Hung. XXXVIII (1961), S. 44 f, Abb. 8.

Die pflanzenverzierte Gürtelgarnitur bestand aus vergoldeten Bronzegüssen (Taf. XV, 1—4, 7—21) und lag, in der Ordnung, wie sie auf Abb. 1 zu sehen ist, um die Hüfte. Weil das Skelett hier vollkommen verwest war, konnten Lage und Verhältnis sämtlicher Beschläge zueinander authentisch festgestellt werden. Die beiden äussersten Punkte des Gürtels werden durch die kleine Riemenzunge Taf. XV, 8 (rechts) und Bronzeblech-Schleife Taf. XV, 4 (links) bezeichnet (ihr Abstand voneinander beträgt 44 cm).

Die Beschläge des Gürtels lagen um das Beckenknochen in folgender Reihe (von links gezählt) (Abb. 1):²
Gürtelriemenzunge (= grosse Riemenzunge) (Taf. XV, 9), verziert mit Pflanzenmuster in Durchbrucharbeit; darauf mit ihrer Spitze liegt eine *kleine Riemenzunge* (Taf. XV, 10). Gleich bei der Tülle der Gürtelriemenzunge die *Gürtelschlaufe* mit Ring-Anhängsel (Taf. XV, 4); in Richtung der Spitze der Gürtelriemenzunge, einwärts, *Feuerstein* (Taf. XV, 21); oberhalb desselben, am Gürtel, viereckige *Gürtelplatte*, aus zwei Bronzeblechen und beschlagen mit vier Nieten (Taf. XV, 11). Ein viereckiger Gürtelbeschlag (= Gürtelverzierung), von der Schleife gerechnet in der Richtung nach der Wirbelsäule (Taf. XV, 13), mit seiner Rückseite nach oben liegend (seine zwei Nieten ragen oben und unten hervor). Dieser ist als hinterer Beschlag des Gürtels zu betrachten. In der Mitte, vorn, eine Gürtelschnalle mit Scharnierkonstruktion (Taf. XV, 1), mit drei Nieten am Beschlagteil; sein Dorn richtete sich gegen den rechten Oberarm. Hinter der Gürtelschnalle befanden sich zwei halbmondförmige Lochschützer (Taf. XV, 2, 3), mit je drei Nieten. Ebendasselbst ein folgender, viereckiger *Gürtelbeschlag* (Taf. XV, 12). Gegenüber dem Schnallendorn der *Drehbeschlag* (Taf. XV, 19), mit seinem Niet nach oben. Beim oberen Ende desselben der dritte, viereckige *Gürtelbeschlag* (Taf. XV, 14), mit seiner Rückseite nach oben liegend. In der Linie seines unteren Randes, rechts vom Drehbeschlag, eine ovale *Gürtelplatte* (Abb. 2), aus zwei Blechen und zusammengehalten mit zwei Nieten. Dazu gehört ein *Eisenring* (Taf. XV, 7). Auf meiner Taf. XV, ist nur der Eisenring mit Bruchstück der bronzernen Öse zu sehen, die Platte ist bei der Konservierung zu Grunde gegangen. Seine Form lässt sich noch auf Abb. 1 gut ausnehmen. Nach oben erweitert es sich oval, seine Oberfläche zergliedert sich auf zwei Platten, die in eine Mittellinie zusammenlaufen. Zwischen den beiden Blechen befand sich, festgenagelt, der Gürtelriemen. Die beiden Eisenmesser (Taf. XV, 18, 20) lagen unterhalb der Gürtelplatte mit Eisenring (Taf. XV, 7; Abb. 1), 18 cm entfernt davon, genau in Richtung des Eisenringes (und nicht des Drehbeschlages Taf. XVI, 19). Das kleinere Messer (Taf. XV, 20) ist auf der grösseren (Taf. XV, 18) liegend vorgefunden: die Mündungen ihrer lederüberzogenen Holzscheide befanden sich in gleicher Linie. Spuren der Holzreste auf denselben zeigen, dass wenigstens eine Holzschicht auch zwischen den Klingen gelegen war. Schärfe der Messerklingen richtete sich gegen die linke Hand. Auf Abb. 1 lassen sich die in einer tieferen Schichte liegenden Messer noch nicht sehen. Rechts von der Gürtelplatte mit Eisenring lag der vierte, viereckige *Gürtelbeschlag* (Taf. XV, 16), daneben der fünfte viereckige *Gürtelbeschlag* (Taf. XV, 15). Der letztere lag mit seiner verzierten Oberfläche nach unten gewendet. Bei seinem oberen und unteren Rande steht je ein Bronzeniet heraus. Rechts von diesem Beschlag, in der Richtung gegen die rechte Hand, liegt die zweite *kleine Riemenzunge* (Taf. XV, 8), links dagegen, auf dem Gürtel, eine eiserne *Pinzette* (Taf. XV, 17).

Das *Pferdeskelett* lag auf dem Bauch, an der rechten Seite des Mannes, parallel mit diesem, aber mit seinem Kopf gegen den Fuss des Mannes gerichtet. Länge (vom Rüssel gerechnet): 220 cm. Auch das Skelett dieses Pferdes wurde mehrfach fotografiert.

Im Maul des Pferdes befand sich eine Eisentrense. An seiner linken Wange oblonge, geometrisch verzierte Bronzebleche,³ in langer Reihe, etwa 10 Stücke. An der rechten Wange keine Zieraten. Ein Teil der zerfallenen Stücke soll von hier stammen. Am linken Oberschenkel 10 gleiche Stücke in zwei Reihen. Am rechten Oberschenkel etwa 20 Stücke derselben. Am rechten Schulterknochen 16 Stücke. An der linken Seite sind alle Zieraten zu Grunde gegangen. Insgesamt kann mit 92 gepressten Zieraten des Pferdegeschirres gerechnet werden. An beiden Seiten des Rumpfes je ein eiserner Steigbügel mit Schleifenring.

Auf eine nähere Besprechung der Fundobjekte des Grabes Nr. 32 soll hier, insofern das Gräberfeld noch unveröffentlicht ist, verzichtet werden. Die einzelnen Fundobjekte habe ich diesmal nur soweit beschrieben, als es bei der Rekonstruktion des Gürtels notwendig war.

Die Fundobjekte dieses Grabes liegen im Museum Szeged.

2. Stücke der Gürtelgarnitur

Unter den Begleitfunden des Skelettes im Grab 32 von Szentes-Nagyhegy wurde eine vollständige Gürtelgarnitur aus 19 Stücken gefunden (Taf. XV, 1—4, 7—21). Die einzelnen Stücke derselben sind:

1. Eine *Gürtelriemenzunge* (=grosse Riemenzunge) (Taf. XV, 9), gegossen in einem Stück aus Bronze, mit durchbrochenem Pflanzenmuster, Schnur-förmigem Rahmen und mit kurzer Tülle für Aufnehmen des Riemens, durchschlagen mit zwei Nieten. Ihre ganze Oberfläche ist vergoldet.

2—3. Halbmondförmige *Lochschützer* des Riemens (Taf. XV, 2, 3); zwei Stücke, gegossen aus Bronze und vergoldet (mit je drei Nieten).

4. *Gürtelschnalle* (Taf. XV, 1), aus drei Teilen, die aus Bronze gegossen sind. Scharnierkonstruktion; Pflanzenkomposition am Beschlagteil; Vergoldung; drei Nieten am Beschlagteil.

5. *Drehbeschlag* des Gürtels (Taf. XV, 19); Bronzeguss, vergoldet; hinten, in der Mitte, ein Niet (stark verdorben).

6. *Gürtelschlaufe* mit Ring-Anhängsel (Taf. XV, 4). Ihre Deckplatte ist ein Bronzeguss, verziert mit Rankenmuster und vergoldet. Diese Deckplatte ist ein wenig länger, als die aus Bronzeblech verfertigte Schleife selbst. Sie wurde mittels zwei Nieten auf den Gürtel befestigt.

² Der Verständlichkeit halber werden die Benennungen der Teile der Gürtelgarnitur auf Abb. 3 und im Kapitel «Terminologie der Hüftgürtel» (S. 457) angegeben.

³ J. KOREK: Dolgozatok, 19 (1943) S. 46. Taf. XXXVII, 2—34 (Reitergrab Nr. 407). Die Zahl der länglich-viereckigen Pferdegeschirr-Zieraten beträgt 38. Ihr Typ wie in Szentes-Nagyhegy.

7—11. *Gürtelbeschläge* (Taf. XV, 12—16), fünf Stücke, gegossen aus Bronze und vergoldet; verziert mit einer Art Vierpassmuster. Zwei Nieten dienten zur Befestigung derselben auf den Gürtel (oben und unten).

12—13. *Kleine Riemenzungen* (Taf. XV, 8, 10); zwei Stücke, gegossen aus Bronze und vergoldet, durchschlagen mit je einem Niet. Ihre Tülle für das Riemenende ist kurz (bestimmt für den Köcher bzw. Bogenbehälter).

14—16. *Gürtelplatte* (Abb. 1) aus zwei ovalen Bronzeblechen, durchschlagen mit zwei Nieten. Dazu gehören ein *Eisenring* (Taf. XV, 7) und zwei *Eisenmesser* (Taf. XV, 18, 20), letztere mit Holz- und Lederresten.

17—18. *Gürtelplatte* des Gürtels aus zwei Bronzeblechen, durchschlagen mit vier Nieten (Taf. XV 11). Der dazu gehörende Ledersack ist zu Grunde gegangen, von seinem Inhalt ist nur ein *Feuerstein* (Taf. XV, 21) erhalten geblieben. Das ergänzende Stück dazu: das Schlageisen, fehlt. Das Feuerschlagen konnte übrigens auch mit dem kleineren Messer (Taf. XV, 20) leicht erzielt werden. Der Zündstoff ist natürlich verwest.

19. *Eisenpinzette* (Taf. XV, 17); sie wurde auf den Gürtelbeschlag mit Schleife gehängt.

Der Gürtel ist, samt seinen aufgezählten Beschlägen und Geräten, für komplett zu betrachten; er lässt sich also leicht rekonstruieren. Eine Originalskizze in naturgrösse und die Aufnahme Abb. 1 werden hier zur Hilfe gezogen. Die Skizze wird aber durch die authentische photographische Aufnahme ersetzt. Eine Wiedergabe derselben erweist sich für nicht notwendig.

Die Gürtelbeschläge lagen auf ihren originellen Stellen unberührt. Trotzdem wurden einzelne Garniturestücke durch Verdrehung des Gürtelriemens, beim Zerfallen im Grabe, etwas verbogen, ja sogar umgeworfen. So ist z. B. das obere Ende der Gürtelschleife (Taf. XV, 4) nach vorne gebogen. Der Drehbeschlag (Taf. XV, 10) ist auf seinen Rücken gefallen. Diese Verschiebungen sind aber als gering zu betrachten. Der vordere Teil des Gürtels ist gegen die rechte Hand stufenweise eingefallen und von der Mittellinie verschoben.

Reste des Leders liessen sich um die Gürtelschnalle klar erkennen. Die Form des Leders folgte, etwa in der Breite des Drehbeschlages bleibend (in einer Breite von 5,2 cm), der Richtung der Gürtelbeschläge.

Die Gürtelschnalle (Taf. XV, 1) lag ursprünglich in der Mittellinie des Körpers. Ihr Dorn richtete sich gegen den rechten Arm. Der Gürtel lag, wie gewöhnlich, aufgeschnallt im Grabe.⁴ Der Beschlagteil der Schnalle wurde auf das linke Ende des Gürtels befestigt. Wie es sich beobachten liess, setzten die breiten Reste des Gürtels nicht bei dem Schnallenbeschlag, bzw. bei den Nieten desselben, sondern bereits vor dem Schnallenring an, sich zu zeigen. Der Gürtel war auch hier breiter, als der Schnallenring. Somit wurde nicht dieser breite Gürtelriemen, sondern ein anderer, schmalerer Bestandteil des Gürtels zum Schnallenbeschlag befestigt.

Auch das rechte Ende des Gürtels: der Riemen war genug schmal, um in die Tülle der Gürtelriemenzunge (Taf. XV, 9 (= der grossen Riemenzunge) befestigt und durch die Gürtelschlaufe durchgezogen zu werden (Taf. XV, 4). Eine ausführlichere Auslegung dieser Einrichtung des Gürtels folgt im nächsten Kapitel.

II. VERSCHIEDENE GÜRTELTYPEN

Auf die Taille des Awaren wurden gewöhnlich drei Sorten von Gürteln geschnallt: *Riemen der Hose* (unterer Gürtel), *Riemen des Schwertes bzw. des Säbels*, *Waffengürtel*.

Diese drei Gürtel konnten gleichzeitig, aber auch einzeln getragen werden. Alle drei zeigen charakteristische Züge, somit lassen sie sich voneinander leicht unterscheiden.

Der Riemen der Hose liess sich unten, bedeckt mit der oberen Kleidung, tragen. Seine Schnalle ist am Skelett vorne, in der Mittellinie des Beckenknochens, oder auf dem Kreuzknochen, zu finden.

Den Riemen des Schwertes hat man auf der oberen Kleidung getragen. Seine Schnalle liegt gewöhnlich vorne, an der Basis der Wirbelsäule.

Der Waffengürtel wurde gleichfalls auf der Kleidung, oberhalb des Beckens, an der Taille getragen. Seine Schnalle wird meistens in der Gegend der Wirbelsäule gefunden.

Diese Schnallen sollen nun als Fixpunkte, zu denen man die Beschläge und die Anhängsel des Gürtels zu messen hat, in den folgenden Auslegungen dienen.

1. *Riemen der Hose (der Unterkleidung)*

Ich kenne augenblicklich kein einziges, vollständig erhalten gebliebenes Exemplar dieses Riemens. Sein Vorhandensein wird aber durch seine Schnalle bzw. Lage derselben im Grab, Bruchstücke seines Leders, oder Lederreste (Spuren) bewiesen. Seine Form erinnert an die heutigen Hosenriemen des Volkes. Sie wird als Resultat einer langen, mehr als tausendjährigen Erfahrung zu betrachten sein.

⁴ GY. RHÉ u. N. FETICH: Jutas und Öskü, Skythika, 4 (1931), S. 16, Abb. 3 (Grab 28 von Jutas); S. 44, Abb. 22 (Grab 7 von Öskü). Die nicht gewohnte

Art des Aufgürtens von links wird durch den Grabfund Nr. 19 von Öskü vertreten: ebendasselbst, S. 45, Abb. 23.

Das linke Ende dieses Riemens ist mit einer oblongen Eisenschnalle ohne Beschlagteil (seltener mit einer Bronzeschnalle ohne Beschlagteil) versehen. Sein rechtes Ende ist frei (ohne metallene Riemenzunge) und ist für den Schnallendorn mit nacheinander folgenden Löchern bedacht. Durch das innere Lichtenmass des Schnallenrahmens wird die grösste Breite des Riemens angegeben. Der Riemen ist in einem Stück geschnitten und gleichmässig schmal (gewöhnlich 15 mm breit). Seine Schnalle lässt sich von der prachtvollen Gürtelschnalle, von der sowohl in bezug auf das Material, als auch betreffs Form, Dimension und Ausstattung abweicht, gut unterscheiden. Wesentlich ist es auch, dass sie mit einer metallenen Riemenzunge niemals gepaart wird.⁵



Abb. 1

In gut beobachteten Fällen lässt sie sich auch von viereckigen Schnallen anderer Bestimmung absondern⁶. Ihre Schlaufe wurde bisher nicht gefunden; wenn eine solche existierte, mag sie nur aus Leder hergestellt worden sein.

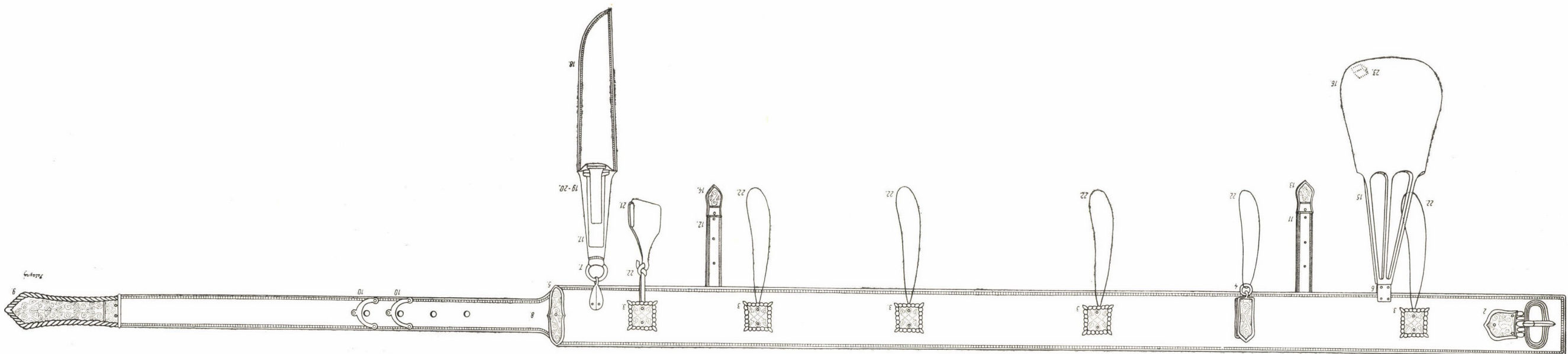
J. Korek erwähnt in seiner Zusammenfassung⁷ über diese Eisenschnallen (= Schnallen des Hosengürtels), dass in den armen Männergräbern meistens nur eine Eisen- oder Bronzeschnalle vorkomme. Diese Eisenschnallen haben oblonge, oder ovale Form; ihre beiden Seiten sind manchmal ein wenig eingezogen (a. a. O. S. 70). Auf eine weitere Erörterung der Bestimmung dieser Schnallen geht Verfasser nicht ein.

⁵ G. CSALLÁNY: Arch. Ért. 2 (1941) S. 170, Taf. XII, 13 (Eisenschnalle des Hosengürtels), 8: Gürtelschnalle mit Beschlagteil (Grab 12); S. 172, Taf. XLIII, 19 (Eisenschnalle), 9: bronzene Gürtelschnalle (Grab 16).

⁶ J. KOREK: Dolg. 19 (1943) S. 13, Abb. 5 (Grab 82), Taf. IX, 17: viereckige Eisenschnalle, 8: Bronzeschnalle mit Blechbeschlag und mit Scharnierkonstruktion; S. 15–16, Abb. 6 (Grab 107), Taf. XI, 36 (Eisenschnalle), 31 (Bronzeschnalle mit Blechbeschlag); S. 16, Abb. 7 (Grab 117), Eisenschnalle mit Lederfragmenten, Bronzeschnalle mit Scharnierkonstruktion (Taf. XII, 13).

⁷ Ebendasselbst, Zusammenfassung. Die Verteilung der grossen Riemenzunge und der Schlaufe auf Abb. 5 ist fehlerhaft. Ein Teil der Textabbildungen ist bei der Rekonstruktion der awarischen Hüftengürtel unbrauchbar, weil sie schematisch und von den Originalaufnahmen abweichend sind: Abb. 3 (Grab 57), Abb. 4 (Grab 75), Abb. 11 (Grab 194), Abb. 13 (Grab 226), Abb. 16 (Grab 327), Abb. 17 (Grab 330), Abb. 19 (Grab 407), usw. Siehe die Originalaufnahmen und Skizzen in MMOK, Dokumenten-Abteilung (1951).

Abb. 3



Über Schnallen des Hosenriemens heisst es bei J. Rhé⁸: «Grössere Eisenschnalle: Begleitfund fast aller Gräber. Der Umstand, dass die Stellung ihres Dornes der des Dornes der bronzenen Gürtelschnalle ausnahmslos entspricht, weist darauf hin, dass sie in irgendwelcher Beziehung zum Gürtel des Schwertes gestanden haben mag. In Männergräbern kommen deren meistens zwei Exemplare vor, in Frauengräbern findet man gewöhnlich ein Stück.»

Heute wissen wir schon, dass diese Eisenschnallen zum Hosenriemen gehört hatten.

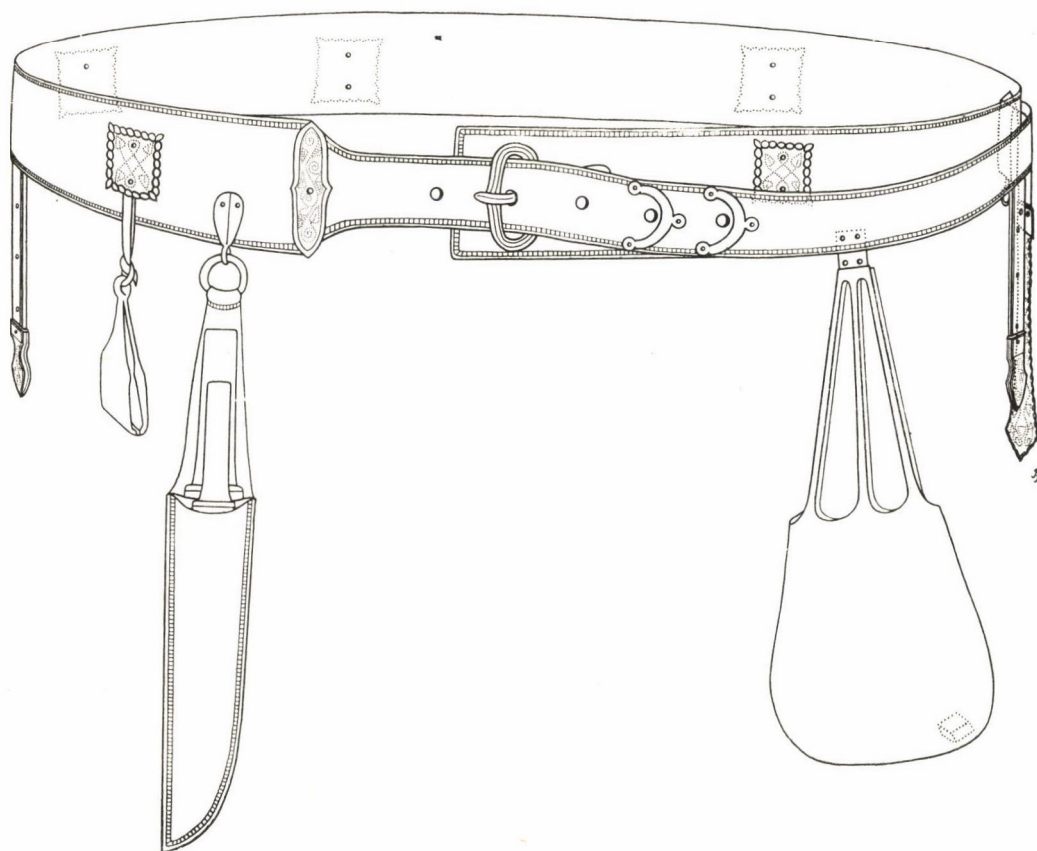


Abb. 2

Der Hosenriemen ist mit den Hüftriemen ohne Beschlagteil nicht identisch. Manchmal kommen die beiden auch beisammen in demselben Grabe vor⁹.

Eine Unterscheidung zwischen Schnalle der Unterkleidung und Schnalle des Hosenriemens ist auf Grund des bisherigen Fundmaterials noch nicht möglich. Es könnte mehr nur auf Grund von Frauen- und Männergräber auf gewisse Unterschiede geschlossen werden.

2. Der Schwertriemen, bzw. Säbelriemen

Ein vollständiger Schwertriemen wurde bisher in Awarengräbern nicht gefunden. Man könnte mithin höchstens aus seinen Resten und Beschlägen auf seine Proportionen schliessen. Er mag aus schmalen Lederriemen hergestellt sein. Es ist auch nicht gänzlich geklärt, wie seine

⁸ GY. RHÉ: Veszprém vármegyei avar emlékek (Awarische Denkmäler des Komitates Veszprém), Közlemények Veszprém vármegye múltjából, 2 (1924), S. 51.

⁹ J. KÖREK: Dolg. 1943, S. 44–45, Taf. XXXVI, 35, 36. Eisenschnalle des Unterkleides und Bronze-

schnalle des Hüftriemens (Grab 388). Gürtelbeschläge waren hier nicht vorhanden. S. 23 (Grab 183): Bronzeschnalle vom Hüftriemen (Taf. XVII, 30) mit eiserner Schlaufe und viereckige Eisenschnalle des Unterkleides.

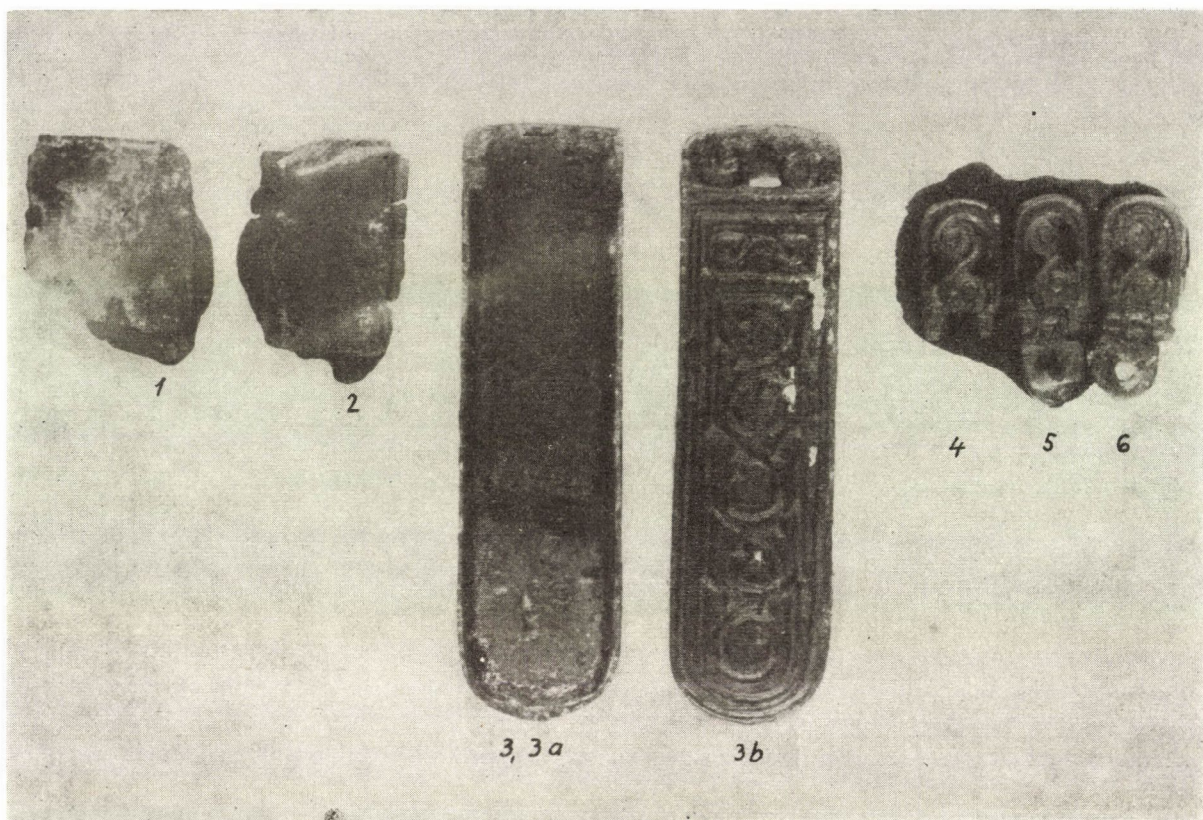


Abb. 4

Schnalle und Riemenzunge, ja sogar seine Beschläge (Rosetten) waren¹⁰. Breite seines Lederriemens hat das Lichtenmass seiner Schnalle zu bestimmen gehabt. Sein Lederriemen war schmaler, als der des prachtvollen Gürtels. Im Falle des gleichzeitigen Gebrauches wurde der Schwertriemen unterhalb des letzteren getragen, wobei das Schwert auf die linke Seite kam¹¹.

Zum Anhängen der Schwertscheide dienten zwei schmale (7–12 mm breite) Tragriemen. Dieselben wurden unten zur Tragöse der Scheide befestigt, oben dagegen zum Schwertriemen

¹⁰ Im Grabfund von Szeged–Csengele lassen sich die gepressten goldenen Zieraten des Hüftgürtels und die silbernen Zieraten des silberbeschlagenen Schwertes recht gut absondern: D. CSALLÁNY: *Folia Arch.* 1–2 (1939) Taf. VII, 1–14 (goldene Gürtelbeschläge); Taf. 1, 3, 3a, Taf. II, 1, 1a (silberbeschlagenes Schwert); Taf. VII, 31 (zum Schwert gehörende Riemenzunge, bestehend aus zwei Silberblechen); Taf. VII, 15–17 (3 gepresste Silberrosette, Zieraten des Schwertriemens); Taf. VII, 19, 20 (zwei kleine Bronzeschnallen vom Tragriemen des Schwertes). Ungeklärt bleibt die Form und Proportion der Schnalle des Schwertriemens. Die Art der Verwendung der Rosetten ist verschieden. Zwölf Rosetten des bajuwarischen Gräberfeldes von Linz–Zizlau haben, wie es scheint, in zwei Reihen, den Bogenbehälter geschmückt: H. LADENBAUER–OREL: *Linz–Zizlau, Das Baierische Gräberfeld an der Traumündung*, Linz 1960, Taf. 21.

Auch aus dem Grab 212 kam die zum Schwert gehörende flache Rosette (b 16) zum Vorschein. Sie war in mehreren Exemplaren vorhanden, der grösste

Teil derselben ist aber zu Grunde gegangen. Ausserdem wurde auch die kleine Bronzeschnalle des Tragriemens vorgefunden (b 12). Bereits Kada hat es beobachtet, dass die Rosetten den Schwertriemen verziert haben sollen: E. KADA: *Arch. Ért.* 16 (1906), S. 214–218. Die Zierstücke wurden teilweise auf jenen Pressmodellen verfertigt, die aus dem Silberschmiedegrab Nr. 11 von Gátér bekannt sind: *Arch. Ért.*, 1906, S. 215. — N. FETICH: *Kunstgewerbe der Awarenzeit in Ungarn*, *Arch. Hung.* I (1926), Taf. VI, 13, 14. — T. HORVÁTH: *Die awarischen Gräberfelder von Üllő und Kiskőrös*, *Arch. Hung.*, XIX (1935), S. 36 (Kiskőrös, Grab 9). — Gy. LÁSZLÓ: *Budapest a népvándorlás korában* (Budapest in der Völkerwanderungszeit), Budapest Története, I, 2, Budapest, 1942, S. 781 ff.

¹¹ G. FEHÉR: *Arch. Hung.*, VII (1931), S. 106, Abb. 61 (Darstellung eines Reiters auf einem sassanidischen Silbergefäß, mit Bezeichnung des Hüftgürtels und des Schwertriemens).

genäht oder eingefädelt. Es gibt Fälle, wobei ausser den beiden Tragösen noch je eine kleine Schnalle dazwischen auf dem Tragriemen angebracht war, um die Haltung des Schwertes zu regulieren¹². Diese Schnallen sind so klein, dass sie mit den Nebenriemen und kleinen Riemenzungen des Gürtels in keinen Zusammenhang gebracht werden können. Das Schwert wurde also nicht mittels der kleinen Nebenriemen an den Gürtel, sondern an einen anderen Schwertriemen gehängt.

An der linken Seite des Prachtgürtels wird gewöhnlich nur ein Nebenriemen samt kleiner Riemenzunge, wie auch im Fall des besprochenen Grabfundes Nr. 32 von Szentes—Nagyhegy (Abb. 1), gefunden. Ein solcher Nebenriemen genügt aber für die beiden Tragösen der Schwert-

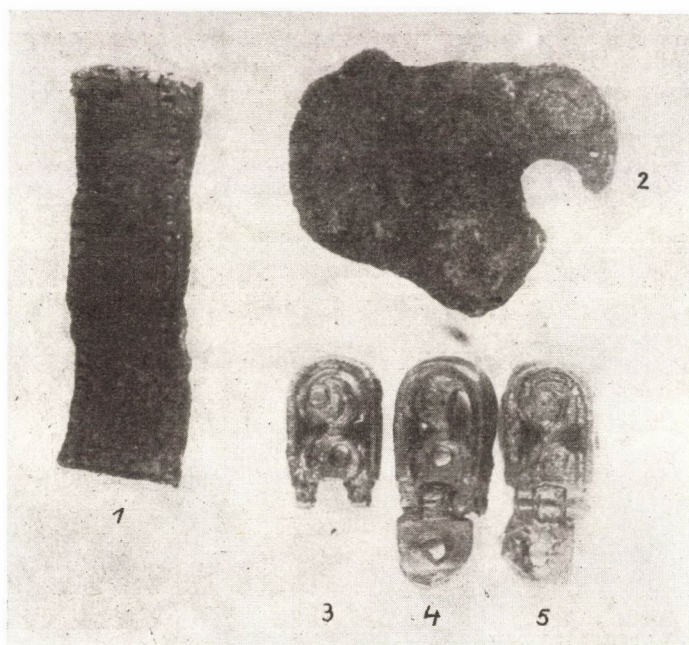


Abb. 5

scheide nicht. Dieser Nebenriemen samt kleiner Riemenzunge diente zum Anhängen des Bogenbehälters. Auf zeitgenössischen Darstellungen besitzt der Bogenbehälter immer nur *einen* Tragriemen, usw. hinter dem Schwert, an der linken Seite des Gürtels, niemals aber auf gemeinsamen Tragriemen mit dem Schwert.¹³ Köcher und Bogenbehälter benötigten einen starken, ständigen Tragriemen am Gürtel. Einen solchen aber gab es nur an den beiden Seiten des Gürtels, wie es auch an den bildlichen Darstellungen zu sehen ist. Die Bestimmung dieser Tragriemen (Nebenriemen) war bisher völlig unklar: das Anschnallen des Köchers und Bogenbehälters kam mehr nur gelegentlich vor, man ermangelte somit eines Beweismaterials seines Vorhandenseins.

Schwert und Säbel sind, in bezug auf ihre Form und Bestimmung, voneinander zu unterscheiden. Das Schwert hat eine lange, gerade Klinge, bestimmt für Stechen. Die Klinge des Säbels, ist dagegen gekrümmt, bestimmt für Schneiden.

3. Prachtgürtel (Hüftgürtel, Waffengürtel)

Die Benennungen Hüftriemen, Gürtel, Hüftgürtel, Waffengürtel werden in der Archäologie abwechselnd für die Bestimmung des Begriffes Hüftgürtel, ohne Unterschied der inhaltlichen Bedeutungen und ohne Begründung dieser Benennungen gebraucht. Es lässt sich aber feststellen,

¹² T. HORVÁTH: Arch. Hung. (1935), S. 36, 97; Grab 9 von Kiskőrös.

¹³ G. FEHÉR: a. a. O. Abb. 61.

dass zwischen denselben gewisse inhaltliche Unterschiede bestehen, somit kann auch der Gebrauch dieser Benennungen nicht willkürlich sein.

Der Hüftriemen unterscheidet sich vom Hosengürtel nur in Betracht der prächtigeren Bronzeschnalle, oder eventuell der grossen Riemenzunge und ihrer Schlaufe. Derselbe Hüftriemen lässt sich dagegen von dem Hüftgürtel darin unterscheiden, dass *der Hüftriemen in einem gleichmässig breiten Streifen ausgeschnitten war*. Die Breite des Hüftriemens wird durch den Beschlagteil der Bronzeschnalle (auf den das linke Ende des Riemens genietet war), durch das Lichten-



Abb. 6

mass des Schnallenrahmens und der Schlaufe und durch die Breite der grossen Riemenzunge bestimmt.

Gürtel heisst kein selbständiges Stück; er ist nur ein Bestandteil, bzw. ein breiteres Stück des Hüftgürtels.

Der Hüftgürtel ist als eine entwickeltere Form des Hüftriemens zu betrachten. Er ist nicht gleichmässig breit, sondern besteht aus einem breiteren Mittelteil («Gürtel») und einem schmäleren Zusatz («Hüftriemen»)¹⁴. Sein Material mag nicht immer aus Leder, sondern auch aus Seide, oder Tuch ausgeschnitten sein. Der Hüftgürtel ist also kein einfaches Leder, sondern besteht aus zwei Schichten, und ist aus zwei Bestandteilen («Gürtel» und «Hüftriemen») zusammengesetzt. Die Breite seines «Gürtels» wird durch die Proportionen, vor allem aber durch die Länge des Drehbeschlages bestimmt. Seine Schnalle wurde auf den «Gürtel» genietet. Die Breite des «Hüftriemens» entspricht dagegen dem Lichtenmass des Schnallenringes und der Schleife, sowie der Tülle der Gürtelriemenzunge (= der grossen Riemenzunge).

Waffengürtel ist mit *Hüftgürtel* identisch. Diese Benennung wird aber erst berechtigt, wenn es authentisch bewiesen wird, dass Waffen, wie Bogenbehälter samt Bogen, Köcher samt Pfeilen, Säbel (Schwert) und Dolch *ständig* mit dem Riemensystem des Hüftgürtels verbunden waren. Das Schwert (der Säbel) hatte sein ständiges Riemenwerk für sich. Der Zusammenhang des Köchers und des Bogenbehälters mit dem Hüftgürtel bestand zweifellos, aber er war nicht

¹⁴ E. SCHUPITER: Övdísztó mügyakorlat a hun Kunstgewerbe), Arch. Ért., (1929), S. 258 ff, Abb. 131, 134.

ständig. Somit ermangeln wir eines richtigen Beweismaterials. Es scheint aber, dass der Dolch, versehen mit der P-förmigen Tragöse, ständig zum Hüftgürtel (Waffengürtel) gehört hatte. Das Mundblech war mit solchen Mustern, wie die gepressten Beschläge des Hüftgürtels, verziert. Beide wurden also in einem Zusammenhang gebraucht. In der ersten Gruppe des Pressmodellfundes von Fönlak¹⁵, unter den Pressmodellen von Kunszentmárton¹⁶ und im Fürstengrabfund von Kunágota¹⁷ wird das Mundblech der Dolchscheide, verwandt im Stil mit der Gürtelgarnitur,

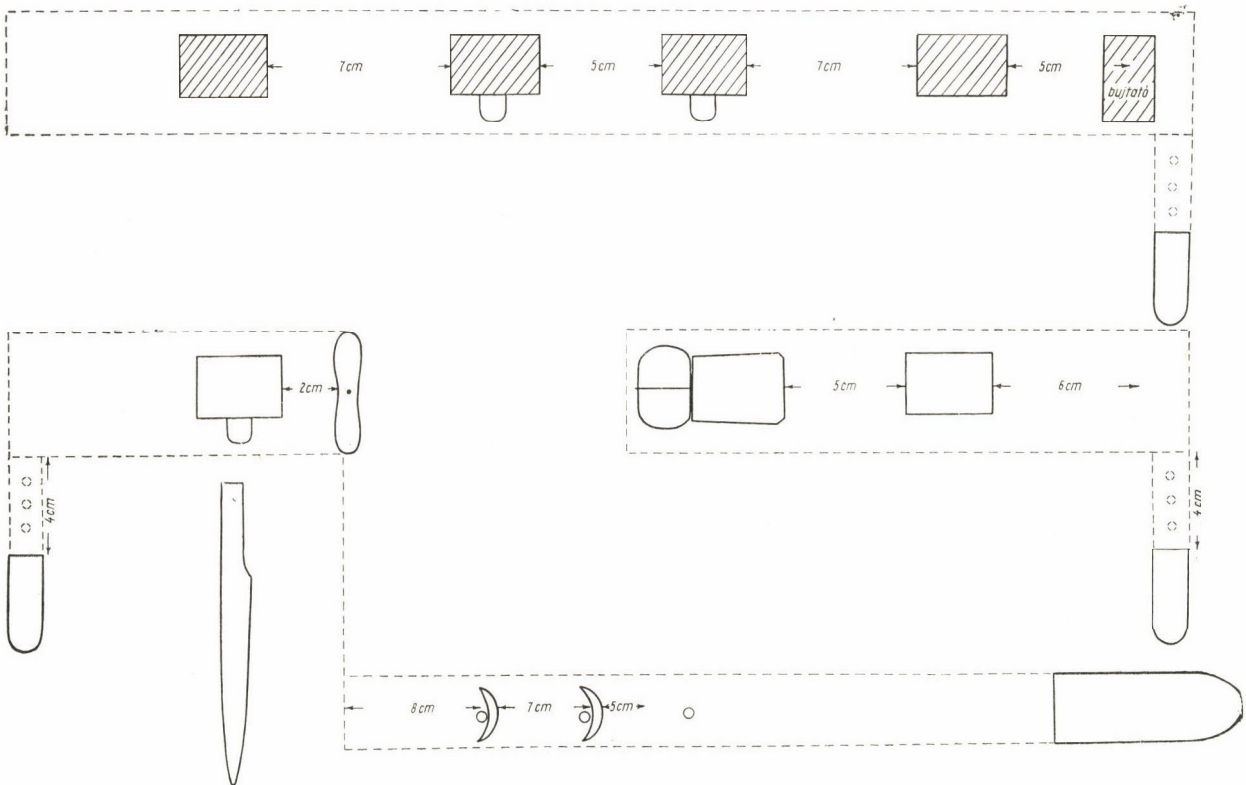


Abb. 7

vorgefunden. Durch diese Daten werden also Vorhandensein und Gebrauch des Waffengürtels bewiesen und der Gebrauch dieser Benennung berechtigt.

III. DER AWARISCHE HÜFTGÜRTEL

Die sog. Gürtelgarnituren bestehen aus den silbernen, goldenen, bronzenen, eisernen usw. Beschlägen des Hüftgürtels. Diese bilden den charakteristischen Teil der archäologischen Hinterlassenschaft der Awaren und bilden gleichzeitig die wichtigste Grundlage der Chronologie der Awarenzeit.

¹⁵ N. FETTICH: Arch. Hung. I (1926), S. 32 ff, Taf. IV, 5 (Mundblech der Dolchscheide), 1 (Riemenzunge), 3 (kleine Riemenzunge), 2, 4 (einfacher Gürtelbeschlag und Gürtelbeschlag in Form von doppelten Wappen: Parallelstück zu den späteren gegossenen Gürtelbeschlägen mit Scharnierkonstruktion und Hängeglied; diese letzteren dienten zum Anhängen), 6 (Lochschützer am Gürtelriemen) bzw. positive Pressmodelle derselben.

¹⁶ D. CSALLÁNY: Goldschmiedegrab aus der Awarenzeit in Kunszentmárton. Szentes 1933. S. 19 ff,

Taf. I, 2 (Pressmodell des Mundblechs der Dolchscheide), 3–5 (weitere Stücke der Garnitur).

¹⁷ N. FETTICH: Garnitures de Fourreaux de Sabres du temps des Avars en Hongrie, Arethuse, Paris, 1926, Taf. VIII, 13–16. — Gy. LÁSZLÓ: Arch. Ért. (1938), S. 55–86. — Gy. LÁSZLÓ: Arch. Ért. 77 (1950) S. 31–33, Taf. X–XI. — Gy. LÁSZLÓ: Études archéologiques sur l'histoire de la société des Avars: Arch. Hung. XXXIV (1955) S. 258, Rekonstruktion: Abb. 79.

Die Gürtelgarnituren waren, von der awarischen Landnahmezeit (568) an, während der folgenden Jahrhunderte, ihren Rohstoff, ihre Formen und Zusammensetzungen sowie ihre Verzierung betreffend, einer ständigen Veränderung unterworfen. Zwei gleiche Garnituren werden wir kaum zu finden haben. Trotzdem lassen sich in der Bestimmung der Garniturstücke, in der Verteilung derselben am Gürtel, sowie im Prinzip des symmetrischen Aufbaus dieses Hüftgürtels die gleiche Bestrebung und Regelmässigkeit beobachten.

Die Zielsetzungen und Methoden der früheren Forschung sind des Fehlers zu beschuldigen, dass Lage, Bestimmung, ja sogar manchmal Form der Beschläge, Haken, Schlingen, Riemensysteme, Waffen, Gebrauchsgegenstände bis heute noch nicht genau festgesetzt werden konnten. Erst in der jüngsten Zeit machen sich Bestrebungen bemerklich, nicht nur die Ziermotive und die Stilarten, sondern auch die Bestimmung der Gegenstände, Verteilung der Beschläge des Gürtels zu beachten und dadurch die Probleme derselben einer besseren Lösung näher zu bringen.

Es sind bisher zahlreiche Versuche der Rekonstruktion awarischer Waffengürtel gemacht worden. Ich kann aber nicht umhin zu sagen, dass fast alle derselben fehlgeschlagen sind, da sie einer Grundbedingung des Versuches, uzw. der Authentizität der Beobachtung ermangelten. Deshalb beabsichtige ich hier, auf Grund der Daten und Beobachtungen, erzielt anlässlich der Ausgrabungen in Szentes—Nagyhegy, eine bessere Rekonstruktion des awarischen Hüftgürtels zu geben.

1. Material und Form des Hüftgürtels

Der Grund einer Rekonstruktion des awarischen Hüftgürtels ist die Gürtelgarnitur des Grabfundes Nr. 32 (Weingarten des Sándor Vass; 1941) (Abb. 1; Taf. I). Weitere Stützpunkte dazu: Grabfund Nr. 10 und 15 desselben Gräberfeldes; Grabfund Nr. 211 von Szentes—Nagyhegy (Weingarten des Lajos Gálffy; 1932) (Abb. 4); Grabfund Nr. 22 von Szentes—Nagyhegy (Weingarten des Bálint Musa; 1930) (Taf. XVI). Es werden ferner auch andere Beobachtungen der Ausgrabungen und einschlägige Veröffentlichungen herangezogen.

Auf Abb. 2 ist die Rekonstruktion des angeschnallten Gürtels vom Grab 32 aus Szentes—Nagyhegy (Taf. XV, 1—4, 7—21) zu sehen. Derselbe ausgebreitet: Abb. 3.

Die Bestandteile der Gürtelgarnitur, nach Material geordnet, sind:

Bronzegüsse, vergoldet: eine Gürtelriemenzunge (Taf. XV, 9); zwei Lochschützer des Gürtelriemens (Taf. XV, 2, 3); eine Gürtelschnalle mit Scharnierkonstruktion (Taf. XV, 1); ein Drehbeschlag (Taf. XV, 19); eine Deckplatte der Schlaufe und ihr Ring-Anhänger (Taf. XV, 4); zwei kleine Riemenzungen (für den Köcherriemen) (Taf. XV, 8, 10).

Massive Bronzen: Sämtliche Niete (bei den Stücken Taf. XV, 1—4, 8—16, 19) und die Öse des ovalen Beschlages für den Eisenring (Taf. XV, 7).

Gürtelplatte: ein ovaler br. Beschlag, bestehend aus zwei Blechen (Abb. 1); oblonger Beschlag, besteht aus zwei Blechen (Taf. XV, 11); der untere, unsichtbare Teil der Gürtelschlaufe, d. h. die eigentliche Schlaufe (Taf. XV, 4).

Eisengegenstände: Ring des ovalen Beschlages (Taf. XV, 7); zwei Messer (Taf. XV, 18, 20) und Pinzette (Taf. XV, 17).

Stein: Feuerstein (Taf. XV, 21) zum Feuerschlagen.

Holz: Griff und Scheide der beiden Eisenmesser (Taf. XV, 18, 20).

Leder (bestimmbar): Hüftgürtel; Gürtelriemen; zwei Nebenriemen (für den Köcher); Überzug der Messerscheide und Tragriemen; Lederbeutel für Feuerzeug; Lederbeutel für Toilettenzeug; Lederschleife vom Ring der Gürtelschlaufe; auf Grund der Analogien: verschiedene Riemen und Schleifen in Zusammenhang mit den Gürtelbeschlägen (Abb. 1, 2—3).

In betreff der Form des Hüftgürtels soll mit drei Möglichkeiten gerechnet werden:

1. Gleichmässig schmaler Gürtelriemen, ausgeschnitten in einem Stück.

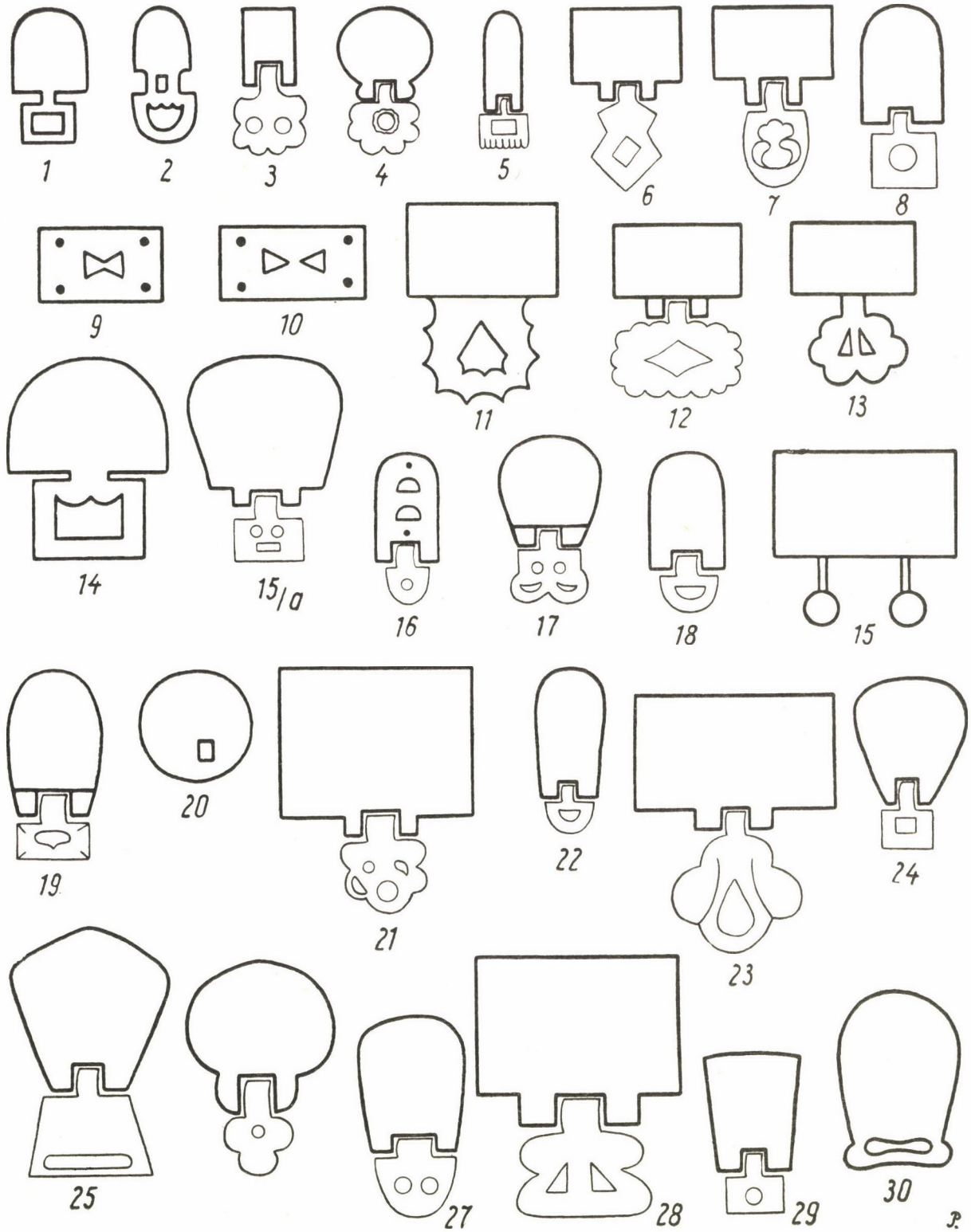


Abb. 8

2. Hüftgürtel, ausgeschnitten in einem Stück, aber umgeformt in einen breiteren (Gürtel) und einen schmäleren (Gürtelriemen) Teil.

3. Hüftgürtel, zusammengenäht aus zwei Teilen, u. zw. aus einem breiteren Lederriemen (Gürtel) und aus einem schmäleren Riemen (Gürtelriemen).

Die erste Möglichkeit fällt, insofern die Lederreste bei der Gürtelschnalle breiter waren, als der Schnallenring (4,2 cm), bei der Gürtelriemenzunge dagegen nicht breiter, als die Tülle derselben (1,8 cm), weg.

Gegen die zweite Möglichkeit spricht der Umstand, dass der Niet des Drehbeschlages länger ist, als die der Niete der Gürtelbeschläge. Der Niet des Drehbeschlages wurde nämlich an jener Stelle des Gürtels befestigt, wo der eigentliche Gürtel und der Gürtelriemen zusammengenäht waren, der Niet des Drehbeschlages musste also zwei Lederschichten durchschlagen.

Durch alle, zur Verfügung stehende Daten wird die dritte Möglichkeit unterstützt. Wie es weiter unten zu sehen sein wird, erweist sich diese dritte Variante als richtig. Im Grabfund Nr. 32 von Szentcsanak—Nagyhegy liegt uns ein aus einem breiteren Teil (Gürtel) und einem schmäleren Riemen zusammengesetzter Hüftgürtel vor.

2. Der Gürtelriemen

Dieser schmale Riemenzusatz macht etwa ein Drittel des ganzen Hüftgürtels (Abb. 2—3) aus, und verlängert das rechte Ende desselben. Er wurde unter dem Drehbeschlag (Taf. XV, 19; Abb. 1) zum eigentlichen Gürtel genäht, während sein freies Ende, verschmälert, in die Tülle der grossen Gürtelriemenzungen festgenagelt wurde. Seine weiteren Beschläge sind noch die hufeisenförmigen Lochschützer (Taf. XV, 2—3).

Eine unmittelbare Bewegungsmöglichkeit hatte nur dieser Gürtelriemen. Der Gürtel selbst hatte — infolge des Umstandes, dass er breiter, als der Schnallenring ist — dieselbe Möglichkeit nicht. Diese Einrichtung ist nur bei den zusammengesetzten Hüftgürteln (Waffengürteln) zu finden. Bei den in einem Stück ausgeschnittenen, immer gleich schmalen Riemen (Hüftriemen, Schwertriemen, Hosenriemen) kommt sie nicht vor. Die Bewegungsmöglichkeit des angeschnallten Gürtelriemens erstreckte sich vom Drehbeschlag (Taf. XV, 19; Abb. 1), den Schnallenring (Taf. XV, 1) und die Gürtelschlaufe hindurch (Taf. XV, 4), bis zur Gürtelriemenzunge (Taf. XV, 9).

Auf Abb. 4, 3b ist das Bruchstück eines awarischen Gürtelriemens, erhalten geblieben zwischen den beiden Bronzeplatten der grossen Riemenzunge Abb. 4,3a, zu sehen. Seine Breite beträgt 1,5, Dicke 0,3 cm. Seine ursprüngliche Breite mag mit der Tüllenbreite der Gürtelriemenzunge, bzw. mit der äusseren Breite derselben identisch gewesen sein. An beiden Rändern dieses originalen Lederriemens ist je eine Reihe von kleinen Löchern, Spuren des Nähens, zu sehen. Diese kleinen Löcher wurden mit einem entsprechenden Locheisen hergestellt. Wahrscheinlich wurde diese Einsäumung nicht nur auf dem Gürtelriemen (zwischen Gürtelriemenzunge und Drehbeschlag) angebracht, sondern auch auf der ganzen Länge des Hüftgürtels weitergeführt. Im Schnurrahmen der Gürtelriemenzunge des Grabfundes von Szentcsanak—Nagyhegy (Taf. XV, 9) werden wir möglicherweise eine weitergeführte Schnursäumung des Hüftgürtels zu erblicken haben. Sie mag eine stilgemässe Fortsetzung der Gürtelriemenzunge sein.

Die Gürtelriemenzunge als Zieharm ist, bei der Bewegung des Gürtelriemens in den beiden Richtungen, ein Regler der Haltung des Gürtels. Mit ihrem Gewicht zieht sie den aus der Gürtelschleife austretenden Gürtelriemen herunter, andernteils schützt sie das Ende des Gürtelriemens vor Beschädigung (Aufrollen).

Die hufeisenförmigen Beschläge hüten die Löcher des Gürtelriemens vor Risse, die sonst durch die Ziehkraft des Schnallendornes könnten verursacht werden. Die Form der Lochschützer kann sehr verschieden sein, ihre Zahl ist gewöhnlich 3. Der Abstand der Lochschützer beträgt 3—7 cm.

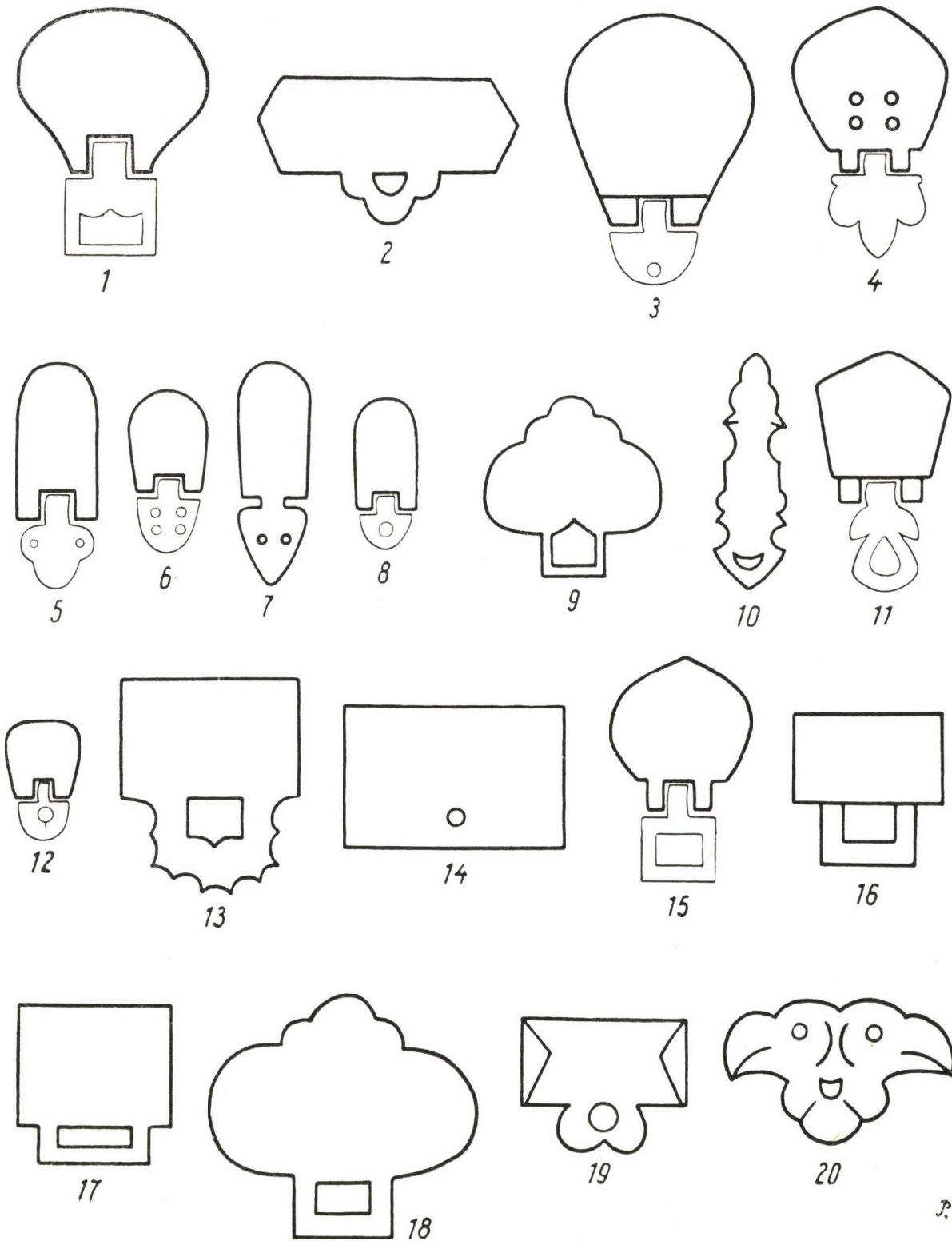


Abb. 9

In der Einsäumung des Gürtelriemens Abb. 5,1 haben wir vielleicht einen Hinweis dafür, dass es auch mit einer Unterlage von dünnem Leder oder anderem Material, die nicht nur auf dem Gürtelriemen, sondern auch auf dem ganzen Hüftgürtel einheitlich durchgeführt war, zu rechnen ist.

3. Der Gürtel

Der Gürtel ist der wichtigste, für Halten und Anhängen bestimmte Teil des Hüftgürtels. Sein linkes Ende setzt vor der Gürtelschnalle (Taf. XV, 1) an, umarmt in der Richtung der Gürtelschlaufe die Hüften und endet an der rechten Seite, vor dem Drehbeschlag (Taf. XV, 19). Hier wird der schmale Gürtelriemen, als Zusatz, zum Gürtel genäht (Abb. 2—3).

In angeschnalltem Zustande (Abb. 2) erscheint der vordere Teil, zwischen Gürtelschnalle und Drehbeschlag, als ob er geöffnet wäre (Abb. 1). Dieses Spatium wird bloss durch den schmalen Gürtelriemen, als Zusatz, überbrückt. Dieser «offene» Teil wurde durch die freie Bewegung des Gürtelriemens benötigt. Die Gürtelschnalle wird nämlich nicht zum Gürtel selbst, sondern zum schmalen Gürtelriemen, Zusatz des Gürtels, angeschnallt. Es mag sein, dass der «offene» Teil — aus ästhetischem Grunde — vorn mit irgendwelchem Material, angenäht teilweise zum Gürtelriemen, ausgefüllt war; Beweismaterialien dazu fehlen aber bis jetzt.

Abb. 4,4 und Abb. 5,2 bieten auch für die Feststellung der Breite des Gürtels manche Stützpunkte. Auf Abb. 4 und 5 sind späte Typen der Gürtelbeschläge, zu drei gruppiert, und so aufgenietet zu sehen, dass diese schmalen Beschläge in ihrer ganzen Länge, samt Anhängsel, an den Gürtel auflagen. Dieselben Beschläge, sowie ein Rest des Gürtelleders, sind auf Abb. 5, 2, 3—5 zu finden. Die Breite des Gürtels beträgt hier 3,3 und seine Dicke 0,4 cm. Seine Breite mag etwas grösser gewesen sein, weil Spuren der Einsäumung (Nähens) am Rand des Lederstückes nicht mehr zu sehen sind. Dieses Stück Leder ist aber auch in diesem Zustand ein unbestreitbares Beweis dafür, dass der awarische Hüftgürtel nicht gleichmässig breit, oder schmal, sondern zusammengesetzt war. Er wurde aus einem mittelbreiten Gürtel und einem schmalen Gürtelriemen zusammengesetzt (genäht). Diese Breite des Gürtels ist nicht grösser, als die Länge des Drehbeschlages (Taf. XV, 19), d. h. im Fall des Grabfundes Nr. 32 von Szentes—Nagyhegy 5,2 cm. Rechnet man dazu noch die Einsäumung (etwa 0,6 cm), so wird man mit einem 5,8 cm breiten Hüftgürtel zu rechnen haben.

Es ist die Annahme, dass der awarische Gürtel eine Art Leibgurt gewesen sei, völlig verfehlt. Der Leibgurt ist bei den reiternomadischen Awaren unvorstellbar. Ein Leibgurt-artiger, breiter Gürtel lässt sich erst bei den Gepiden voraussetzen. Diese haben nämlich ihre Feuerzeuge nicht in Beuteln, wie die Awaren, getragen, sondern in einer kleinen Tasche am Gürtel. Diese Tragweise lässt also eine bedeutendere Breite des Gürtels, d. h. eine Art Leibgurt voraussetzen.

Bearbeitung und Proportion des Gürtelriemens und Lederstückes von Abb. 5, 1, 2 sind auch für die Rekonstruktion des verzierten Hüftgürtels massgebend.

Die Naht am Rand des ledernen Bruchstückes ist ein Beweis dafür, dass der Gürtel und der Gürtelriemen verziert waren. Aus dem Vorhandensein dieser Naht folgt ausserdem, dass das Leder mehrschichtig war. Es musste mit einem solchen Leder, oder einem anderen Material gefüttert sein, die die Niete der Beschläge verdeckte und das Kleid vor Beschädigungen, bzw. färbende Einwirkung des Leders hütete. Zum Futter mögen feineres Leder, Seide, Tuch, oder Leinwand gedient haben. Wohl konnte aber der Gürtel selbst aus diesen Materialien hergestellt sein. Unter den awarischen Grabfunden des Museums Szeged konnte ich die Spuren eines solchen, mehrschichtig zusammengelegten Gürtels um den Schnallenbeschlag beobachten.

4. Beschläge des Hüftgürtels und Nebenriemen desselben

Wie der Schwert-(Säbel-)riemen und der Hosenriemen, hatten auch die Garniturstücke und andere Beschläge des Grabfundes Nr. 32 von Szentes—Nagyhegy praktische Bestimmung

(Abb. 1, 2—3). Wäre seine einzige Bestimmung gewesen, die Kleidung zusammenzuhalten, oder als Prunkstück zu dienen, so hätte man es für überflüssig gehalten, hier ein ganzes System der verschiedensten Beschläge, Riemen, Schleifen, Haken usw. zu verwenden.

Auf dem Hüftgürtel lassen sich also folgende Anhängsel und Nebenriemen zum Anhängen bestimmen:

ein Gürtelriemen, angenäht am rechten Ende des Gürtels, in Breite der Gürtelriemenzunge;

zwei herabhängende Nebenriemen (für den Köcher bzw. den Bogenbehälter), angenäht an den beiden entgegengesetzten Stellen des Gürtels (rechts und links); ihre Breite entspricht der der kleinen Riemenzungen;

ein Nebenriemen zum Anhängen der Messerscheide, gebunden, oder angenäht am Ring-Anhängsel der doppelten Gürtelplatte an der rechten Seite des Gürtels;

ein Nebenriemen zum Anhängen des kleinen Lederbeutels für Feuerzeuge, der vorne, an der linken Seite des Gürtels, zum oblongen Beschlag genietet, aus zwei glatten Bronzeblechen bestand;

ein Anhängerriemen oder eine Schleife an der rechten Seite des Gürtels, für die Pinzette (oder den Beutel für den Toilettenvorrat);

eine Schleife (als Möglichkeit), gebunden zum Ring der Gürtelschlaufe, an der linken Seite hinten (die Gürtelschlaufe wurde hier in die Reihe der viereckigen Gürtelbeschläge eingereiht);

drei Schleifen (als Möglichkeiten), unter die hinteren Beschläge des Hüftgürtels genagelt; die eine hinten links, die beiden anderen hinten rechts verwendet;

zwei Schleifen (als Möglichkeiten), unter die beiden vorderen, viereckigen Gürtelbeschlägen (rechts und links) montiert;

eine lederne Schlinge (als Möglichkeit), gelegentlich im Zusammenhang mit dem Drehbeschlag.

Es gibt also insgesamt 12 ständige Möglichkeiten für Anhängen, Anschnallen oder Anbinden bei dem Hüftgürtel. Unter denselben sind hier (ausgenommen den Gürtelriemen) die folgenden vorhanden: Anhängerriemen der Messerscheide, Nebenriemen für den Beutel des Feuerzeuges, Schleife des Beutels für Pinzette etc. Die Nebenriemen des Köchers und des Bogenbehälters, die Gürtelschlaufe, sowie die Schlingen der Gürtelbeschläge sind durch Fundstücke der Garnitur und durch Analogien belegt, während sich ein ständiger Gebrauch derselben nicht feststellen liess.

Ob sich noch weitere Schlingen, Nebenriemen oder Haken auf dem Hüftgürtel befanden, kann — in Ermangelung eines direkten Beweises — nur vermutet werden, aber sie lassen sich in unser Gürtelsystem nicht einreihen.

Der Typ unseres Hüftgürtels wird durch die Zahl der Schlingen, die Verteilung derselben, das Übergewicht gewisser Riemen, oder vollkommenes Fehlen derselben, charakterisiert und bestimmt.

 *Beschläge des Gürtels sind*: verzierte und unverzierte *Gürtelbeschläge*, paarweise zusammen-genietete *Gürtelplatte*, *kleine Riemenzungen*, befestigt an das Ende der Nebenriemen und *kleine Lochschützer* der Nebenriemen.

Verzierte Gürtelbeschläge sind; die *Gürtelschnalle* mit Scharnierkonstruktion (Taf. XV, 1), der *Drehbeschlag* (Taf. XV, 19), die *Gürtelschlaufe* mit Ring-Anhänger (Taf. XV, 4) und fünf *viereckige Gürtelbeschläge* (Taf. XV, 12. 16). Diese wurden direkt auf die Oberfläche des Gürtels genietet. Darunter sind die folgenden beweglich: der Schnallenring, der Ring-Anhänger der Gürtelschlaufe und der Drehbeschlag. Der letztere bewegt sich um seine Nietachse.

Zum Gürtel gehören zwei ständige Nebenriemen für den Köcher bzw. Bogenbehälter. Diese wurden genau an die beiden Seiten des angeschnallten Gürtels genäht. Ihr unteres Ende wurde in die Tülle einer kleinen Riemenzunge genietet (Taf. XV, 10). Bei anderen Garnituren sind

an diesen Nebenriemen auch *Lochschützer* angebracht (Abb. 6). Diese Nebenriemen waren für das Ansnallen von solchen Gegenständen bestimmt, die während Bewegung, oder Reitens, schon vermöge ihrer Proportionen, nicht zum Körper verschlagen werden dürften und ihr Gebrauch wichtig genug und demzufolge ständig war. Ihr Material ist Leder, erhalten geblieben mehr nur in ganz wenigen Bruchstücken, oder Spuren derselben. Ihr Vorhandensein wird durch Lederreste, kleine Riemenzungen, Lochschützer und gleichzeitige bildliche Darstellungen bewiesen. Durch die beiden Nebenriemen, angebracht auf den beiden Seiten (rechts und links) des angeschnallten Gürtels, wird der Gürtel auf eine vordere und eine hintere Hälfte geteilt. Die hintere Hälfte wurde in unserem Fall mit drei viereckigen Gürtelbeschlägen und mit einer verzierten Gürtelschlaufe mit Ring geschmückt (Abb. 1).

Aufgabe der Nebenriemen war das Ansnallen und Anhängen des Köchers und Bogenbehälters. Kraft ihrer Stärke waren sie aber auch zum Anhängen von schwereren Gegenständen geeignet.

Die kleine Riemenzunge des Nebenriemens ist dazu bestimmt, diesen Riemen vor Beschädigung und Aufrollen zu schützen. Gleichzeitig erleichtert sie auch das Ansnallen des betreffenden Gegenstandes.

Gürtelplatte. Ständige Bestandteile des Gürtels sind die Blechbeschläge, die aus zwei Blechplatten (Taf. XV, 7; Abb. 1, 2; Taf. XV, 11) und ihre Riemen bestehen.

Durch die rechtsseitige ovale Gürtelplatte mit Ring (Taf. XV, 7; Abb. 1) wurde die gemeinsame Scheide der beiden Eisenmesser (Taf. XV, 18, 20) zum unteren Rand des Gürtels befestigt. Gewöhnlich hat diese Gürtelplatte ihren Platz zwischen dem viereckigen Gürtelbeschlag der rechten Seite und dem Drehbeschlag. Die Befestigung der Messerscheide zum Blechbeschlag mag ständig und fix gewesen sein.

Die rechtsseitige, viereckige Gürtelplatte (Taf. XV, 11) hat den Riemen des Lederbeutels für Feuerschlagzeug ständig und fix zu befestigen gehabt (Abb. 2—3). Vom Vorrat ist in diesem Fall nur der Feuerstein vorhanden (Taf. XV, 21), der Zündschwamm ist natürlich vollkommen verschwunden. Auch das Schlageisen fehlte. Zum Feuerschlagen konnte auch das kleinere Messer — wie es mit Analogien belegt ist — verwendet werden (Taf. XV, 20). Die nähere Stelle dieser Gürtelplatte ist: der freie Teil des Gürtels zwischen der linksseitigen Nebenriemen und dem viereckigen Gürtelbeschlag (Abb. 1 und 2).

Von der Stelle zwischen Nebenriemen der rechten Seite und dem viereckigen Gürtelbeschlag kam die Pinzette (Taf. XV, 17; Abb. 1) vor. Wie im Fall des Feuerzeuges, mögen auch die Toiletten-sachen einen Lederbeutel für sich haben. Für sein Vorhandensein hat man aber keine überzeugenden Beweise. Wahrscheinlicher ist, dass die Pinzette mittels einer Schlinge befestigt gewesen war. Ihre Öse spricht für eine solche Lösung.

Aus Grab 2 des frühawarischen Gräberfeldes von Deszk G, von der rechten Seite des Gürtels, kam ein spitzgeformter Beinkamm, samt Feuereisen, 3 Feuersteinen, Eisenahle und einem Eisenhaken, vor. Auf dem Kamm sind Spuren des Eisenrostes zu sehen. Hier wird auch eine Aufbewahrung des Kammes in einem Lederbeutel für möglich erachtet. Es besteht aber auch die Möglichkeit eines Anhängens¹⁸. Die spitzgeformten Kämme aus dem Grab 50 von Alattyán und aus Szabadka-Subotica sind ohne Loch zum Anhängen, somit konnten diese Stücke nur im Beutel gehalten werden¹⁹.

An dieser rechten Stelle des Gürtels kann auch ein Beutel für einen anderen Vorrat, wie dies auf einer bildlichen Darstellung gezeigt wird²⁰, angebracht sein.

¹⁸ D. CSALLÁNY: Az avarok farkocsfésűje (Der Zopfamm der Awaren). A Szegedi Városi Múzeum Kiadványai, II, 4 (1943). S. 3—5, Taf. I, 7.

¹⁹ Ebd. Taf. I, 4 und 6.

²⁰ G. FEHÉR: Arch. Hung., VII (1931), S. 131,

Abb. 87. An der rechten Seite des bulgarischen Hüftgürtels folgen Messer, Riemen, Beutel, Riemen nacheinander, wie auf der Rekonstruktion des awarischen Gürtels (Abb. 2).

Auch die Gürtelschlaufe mit ihrem Ring (Taf. XV, 4) war mit der Rolle des Anhängens bedacht. Gleichzeitig diente ihr oberer Teil zum Halten des Lederriemens samt Gürtelriemenzunge.

Die *Schlingen* der Gürtelbeschläge lassen sich bei der Garnitur des Grabes 32 von Szentes — Nagyhegy nicht erweisen, da es ihrer keine Spur geblieben war. Auf ihr einstiges Vorhandensein kann aber auf Grund anderer Garnituren (siehe Abb. 5,3—5: Anhängsel) gefolgert werden. Es waren diese Schlingen ständige Bestandteile des Gürtels, dienten aber mutmasslich nur zum Anhängen gelegentlich gebrauchter Gegenstände, Werkzeuge, erschossenes Kleinwild, oder Lebensmittel in Säckchen, die natürlich in der Erde spurlos zu Grunde gegangen sind. Ihre Verteilung am Gürtel mag den Forderungen der Symmetrie, der gleichmässigen Belastung und des Gleichgewichtes entsprechend vorgenommen werden.

Der *Drehbeschlag* mag mit mehreren Funktionen bedacht sein (Taf. XV, 19). Im Gegensatz zu den Gürtelbeschlägen, wurde er mit einem langen Niet in seiner Mitte fixiert und somit drehbar gemacht. Er soll teilweise das Überspannen des Gürtelriemens verhindert haben. Dann soll er die an die rechte Seite gehängten Gegenstände vor das Fortreissen geschützt haben (Abb. 1—2); er wirkte also für die Gürtelschnalle hemmend. Seine weitere, gelegentliche Rolle mag sein: die Decke des Bogenbehälters, während des Gebrauches desselben, mittels einer Schlinge, offen zu halten. Auf seine Rolle beim Anhängen weist — bei einer anderen Garnitur — auch der Rest einer Kette hin. Er verdeckt die Stelle, wo Gürtel und Gürtelriemen zusammengenäht wurden. Im Notfall wird er, indem seine Länge grösser ist, als die des Schnallenringes, als Heftel gebraucht. Durch seine Verdrehung wird das eventuelle Aufziehen, oder Abziehen der Schlingen verschiedener Gegenstände ermöglicht. Bei einem Teil der Drehbeschläge sind die beiden Enden des Stückes in Form eines zurückblickenden Tierkopfes ausgebildet. Diese Tierköpfe wenden sich in jedem Fall gegen die Gürtelschnalle, dadurch sind sie zum Halten einer Schlinge vorzüglich geeignet. Der Drehbeschlag kann, gleich welcher Art er ist, auch als Prellbock einen guten Nutzen gewähren.

Wie es weiter unten zu sehen sein wird, war die Zahl der Nebenriemen, Schlingen und Anhänger bedeutend grösser, als es bisher bekannt war (Taf. XVII). Zur Beweisführung des Vorhandenseins derselben seien hier, weiter unten, andere verzierte Gürtelgarnituren herangezogen.

5. Praktische Bestimmung des Hüftgürtels und der Garnitur der Beschläge

Bei den Nomadenvölkern, wie auch bei den Awaren, wurden die notwendigsten und wichtigsten Kleingeräte, um dieselben ständig bei Hand zu haben, zum Gürtel gebunden. Dazu gessellten sich das Kleinwild während der Jagd, und bestimmte Waffen im Krieg.

Jede Stelle des Gürtels, jeder Beschlag, Riemen und Gegenstand der Ausrüstung hat seine Bedeutung und Rolle gehabt. Überflüssige Fransen und Ballaste waren es keine. Die praktische Bestimmung wurde mehr nur mit künstlerischer Bestrebung und Symbolik vereint. Es war aber die Aufgabe nicht die künstlerische Ausstattung des Gürtels, sondern Anschnallen und Aufbewahrung bestimmter Geräte, Waffen, Gegenstände usw. Die wichtigsten Sachen wurden durch den Gürtel zusammengehalten und durch praktische Verteilung derselben auf dem Gürtel (Symmetrie und Gleichgewicht) dem Besitzer dienstbar gemacht.

Der Hüftgürtel ist kein Schmuck mit Selbstzweck, keine Garnitur der Schmucksachen, sondern ein System der Vorrichtung zum Anhängen verschiedener Gebrauchsgegenstände. Die Garniturstücke sind keine Bestandteile einer künstlerischen Komposition, sondern ein System zum Anhängen dienender Beschläge, Deckplatten für Schlingen und anderer praktischen Bestimmungen folgender Bestandteile (Taf. XVIII). Es ist belanglos, ob das Anhängen durch die Öffnungen der Beschläge, durch Ringe derselben oder durch Schlingen, genäht oder genietet unter den Beschlägen, oder aber mit Hilfe von Nebenriemen, Riemenschleifen oder Haken bewerkstelligt wird. Der Charakter der Einrichtung eines Hüftgürtels wird durch die Zahl und Zusammensetzung

der verschiedenen Möglichkeiten des Anhängens, und nicht durch die verzierten Garniturstücke desselben, bestimmt. Die Zierstücke richten sich nach diesen Möglichkeiten. Die verzierten Gürtelbeschläge sind also nicht nur für Stücke einer Garnitur, sondern vielmehr für zum Anhängen bestimmte verzierte Beschläge, oder für verzierte Deckplatten der Schlingen und Hakenriemen zu erachten.

Die praktische Bestimmung des Gürtels konnte sich nicht in der Verzierung seiner Beschläge erschöpfen. Es gibt mehrere Beschläge, die einer künstlerischen Ausstattung völlig entbehren, die aber zum Festhalten eines Nebenriemens oder einer Schlinge durchaus geeignet sind.

6. *Symmetrie und Gleichgewicht des Gürtels*

Untersucht man die Verteilung der viereckigen Gürtelbeschläge des Grabfundes Nr. 32 von Szentes—Nagyhegy und die der Beschläge des Grabfundes 15 von ebendasselbst, so wird die überraschende Entdeckung gemacht, dass diese Beschläge nicht in gleichen Abständen voneinander, sondern nach einer gewissen Symmetrie am Gürtel verteilt angenietet waren.

Der angeschnallte Gürtel nimmt Ellipsenform an (Abb. 2). Seine beiden Pole werden durch die Gürtelschnalle (Taf. XV, 1) und den Drehbeschlag (Taf. XV, 15) vertreten (Abb. 1). Wird diese Ellipsenform durch eine, in die Richtung der Wirbelsäule gezogene Linie halbiert, bekommt man die linke und rechte Hälfte des Gürtels. Es lässt sich dann beobachten, dass die verzierten und unverzierten Gürtelbeschläge, Gürtelplatten, Nebenriemen usw. auf den beiden Hälften symmetrisch angebracht waren.

So wurden an der Rückseite des Gürtels, rechts und links von der Wirbelsäule, je ein viereckiger Beschlag (Taf. XV, 13, 14) genietet. Auf die äusserste, rechte Seite des Gürtels wurde der dritte Beschlag und dementsprechend auf die linke Seite die verzierte Schlaufe mit Ringanhängsel befestigt (Taf. XV, 4; Abb. 1). In gewisser Entfernung von denselben wurde je ein Nebenriemen für den Köcher bzw. Bogenbehälter, versehen mit kleiner Riemenzunge (Taf. XV, 8, 10), genäht. Endlich folgten die beiden viereckigen Beschläge, rechts und links am Gürtel (Taf. XV, 12, 16). Das rechtsseitige Stück musste bis zum Drehbeschlag, das linksseitige dagegen bis zur Gürtelschnalle einen bestimmten Abstand haben (Abb. 1).

Es erscheint vielleicht befremdend, dass die verzierte Riemenschlaufe mit ihrem Ring, als Ersatz, in die Reihe der viereckigen, verzierten Gürtelbeschläge eingesetzt wurde. In anderen Garnituren pflegen nämlich nicht fünf, sondern sechs viereckige Gürtelbeschläge vorzukommen. In solchen Fällen hat aber die Riemenschlaufe keinen Ring für die Schlinge. Diese Vorrichtung wird verständlich, wenn wir die die Schlinge haltende Rolle der Gürtelbeschläge erkennen. Eingestellt in eine solche Serie und versehen mit identischer Schlinge und Verzierung, passt diese Schlinge für die Serie recht gut.

Der Zusatz des Hüftgürtels: der schmale Gürtelriemen, samt seinen Beschlägen, gehört nicht zum symmetrischen System des Hüftgürtels. Die symmetrische Rekonstruktion des Gürtels soll ohne diesen Gürtelriemen und ohne seine Beschläge, vorgenommen werden. Die Lochschützer des Gürtelriemens sind, nur zueinander proportionell verteilt, an ihre Stellen genagelt. Das Prinzip der Symmetrie und des Gleichgewichtes gelangte nicht nur im Verhältnis der linken und rechten Seite zueinander, sondern gewissermassen auch in der Verteilung der Beschläge der vorderen und hinteren Seite des Hüftgürtels, zur Geltung.

Es befinden sich in symmetrischer Verteilung, d. h. im Gleichgewicht, die folgenden Bestandteile des Hüftgürtels: die Gürtelschnalle — mit dem Drehbeschlag; die Riemenschlaufe und ihr Ring — mit dem verzierten Gürtelbeschlag der hinteren, rechten Seite; der linksseitige Nebenriemen (samt kleiner Riemenzunge) — mit dem rechtsseitigen Nebenriemen (samt kleiner Riemenzunge); der Beutel für Feuerschlaggeräte der linken Seite — mit dem Beutel für Toilettensachen, in anderen Fällen mit der Messerscheide.

Die symmetrische Verteilung der Beschläge, Riemenschleifen und Anhängsel entspricht auch den Forderungen des Gleichgewichtes vollkommen. So hält der Bogenbehälter mit dem Bogen an der linken Seite das Gegengewicht mit dem Köcher und seinen Pfeilspitzen an der rechten Seite.

Obwohl die Gürtelgarnituren in verschiedenen Systemen gehalten werden, lässt sich die Konstruktion eines jeden Hüftgürtels auf Grund des Gesagten leicht vornehmen.

7. Terminologie der Hüftgürtel

Der Vorstellung der «Schmucksachen-Garnitur» des Gürtels gegenüber treten die verschiedenen Systeme der Hüftgürtel, für Anhängen verschiedener Gegenstände bestimmt, in den Vordergrund. Das Gürtelzierat ist eigentlich ein verzierter Beschlag, bestimmt für die Verdeckung der Befestigungsstelle der Schlinge. Im Besitz der Erkenntnis des wahrhaften Charakters des Hüftgürtels, sollen wir nun manche vollkommen unrichtige Begriffe eliminieren und den Teilen, Beschlägen, Nebenriemen, also dem ganzen System eine richtigere Benennung geben.

An Stelle der bisherigen, unsicheren und inkonsequenten Benennungen seien also folgende Benennungen empfohlen:

Hüftgürtel (Abb. 2—3), anstatt «Gürtel», «Hüftriemen», «Gürtelriemen», «Waffengürtel» usw. Wie gesehen, besteht der Hüftgürtel aus zwei Hauptteilen: aus einem breiteren Gürtelteil und einem schmälern Gürtelriemen, sowie aus den verschiedensten Schleifen, Schlingen und Nebenriemen. Somit erscheinen die älteren Benennungen für diesen Gürteltyp ungeeignet.

Gürtel (Abb. 3,1) ist der breitere Teil des Hüftgürtels. Auf ihn wird das ganze Anhängersystem aufgebaut. Seine Teile sind:

Gürtelschnalle (Abb. 3,2), anstatt «Schnalle», «Prachtschnalle», «grosse Schnalle», «Schnalle der Gürtelgarnitur» usw.

Gürtelbeschlag (Abb. 3,3), anstatt «Gürtelzierat», «Gürtelspange». Es gibt auch unverzierte Gürtelbeschläge.

Gürtelplatte, zum Festhalten der Schlinge (Abb. 3,3). ihre Funktion ist mit der des Gürtelbeschlages identisch (Taf. XVI, 15—17).

Deckelbeschlag für die Schlinge (Abb. 3,3), wenn der Gürtelbeschlag keine Öffnung für Einziehung hat. Die oberen Enden der Schlinge werden unter diesen Deckelbeschlag genäht, oder genietet (Taf. XV, 12—16).

Gürtelbeschlag mit Scharnierkonstruktion. Eine Variante des Gürtelbeschlages, versehen aber mit einem Hängeglied (Abb. 4,4—6; Abb. 5,3—5; Taf. XVI, 12—17).

Gürtelrosette. Eine Art Gürtelbeschlag, ohne Absicht, eine Schlinge zu halten, oder zudecken. Es ist besser, sie nach ihrer Bestimmungsstelle zu benennen, weil die Verwendung der Rosetten verschieden sein kann.

Gürtelbeschlag mit Ring: wenn der Gürtelbeschlag unten mit einem Ring-Anhängsel versehen ist. Der Ring dient zum Anhängen verschiedener Gegenstände.

Gürtelriemenschleife, *Gürtelschleife mit Ring* (Abb. 3,4), anstatt «Hülsenblech», «Schleife» usw. Schleifen sind auch am Pferdegeschirr angebracht. Eine ausführlichere Beschreibung scheint also besser zu sein. Der Zusatz «mit Ring» weist auf ihre anhängende Rolle hin (Taf. XV, 4).

Drehbeschlag (Abb. 3,5). Er sitzt gegenüber der Gürtelschnalle und lässt sich auf einem Bronzenagel drehen. Er wird «Propeller», «Biscuit-förmiger Beschlag», «geflügelter Beschlag», «geflügelter Anhänger», «Gürtelverstärker» usw. genannt. Seine Bestimmung ist verschieden. Die bisherigen Benennungen beziehen sich mehr nur auf seine Form, nicht aber auf seine Funktion. Auch seine hier empfohlene Benennung weist nur auf seine Drehbarkeit und nicht auf seine Bestimmung hin.

Gürtelplatte mit Ring (Abb. 3, 6, 7), bestimmt für Anhängen der Messerscheide oder anderes Vorrats. Sie unterscheidet sich von den verzierten, oder unverzierten Gürtelbeschlägen durch ihre kleinere Proportion, unverzierte Oberfläche, Bestimmung und Stelle der Verwendung am Gürtel. Ihr Riemen kann auch blechbeschlagener Riemen, in Unterscheidung von den Nebenriemen des Köchers, genannt werden.

Riemen, oder Schlinge des Gürtelbeschlages (Abb. 3, 22), für die Benennung der kleineren grösseren Riemen und Schlingen, die in die Öffnung des Gürtelbeschlages oder zum durchbrochenen Hängeglied derselben befestigt waren.

Gürtelriemen (Abb. 3, 2), ein schmalerer Zusatz des Gürtels, der vom Drehbeschlag bis zur Riemenzunge reicht. Er wird angeschnallt, aber nicht geschnürt.

Gürtelriemenzunge (Abb. 3, 9), anstatt der Benennung «grosse Riemenzunge». Nicht ihre Dimension, sondern ihre Bestimmung und die Stelle ihrer Verwendung ist massgebend. Die «grosse Riemenzunge» kann manchmal kleiner sein, als die «kleine Riemenzunge» in anderen Garnituren. Wohl werden ähnlich proportionierte Riemenzungen auch unter den Pferdegeschirr-Beschlägen gefunden. Aus der Benennung «grosse Riemenzunge» erhellt ja noch nicht, dass es sich um eine Gürtelriemenzunge handelt. Somit ist diese irreführende Benennung zu vermeiden.

Lochschützer des Gürtelriemens (Abb. 3, 10). Sowohl der Gürtelriemen, als gewisse Teile des Pferdegeschirrs haben Lochschützer. Deshalb sollen diese voneinander unterschieden werden. Die Benennungen «Metallknöpfe», «Gürtelbeschläge», «Beschlägchen», usw. sind unrichtig, weil sie ihre Bestimmung nicht charakterisieren. Sie pflegen auf dem Gürtelriemen vorzukommen, deshalb können sie «Gürtelloch-Schützer» nicht genannt werden.

Nebenriemen für den Köcher, oder Tragriemen des Köchers (oder Bogenbehälters) (Abb. 3, 11, 12), anstatt der Benennung «herabhängender Nebenriemen». Diese Tragriemen sind keine Fransen, oder verzierende Bestandteile des Hüftgürtels, sondern sie haben eine praktische Bestimmung. Sie unterscheiden sich von anderen Tragriemen durch ihre Riemenzunge, eventuell auch durch Lochschützer. Die rechts- und linksseitigen Tragriemen, als gelegentlich gebrauchte Riemen, sind mit dem Gebrauch des Köchers (rechts) und des Bogenbehälters (links) in Verbindung gebracht. Deshalb ist die Benennung Tragriemen des Köchers (des Bogenbehälters) begründet. Soweit ist aber die Forschung nicht gelangt, dass sie unter den verschiedensten Tragriemen eine feinere Unterscheidung machen könnte.

Riemenzunge des Köchers (des Bogenbehälters), anstatt der Benennung «kleine Riemenzunge» (Abb. 3, 13, 14). Die Benennung «kleine Riemenzunge» ist gleich so mangelhaft, wie diejenige der «grossen Riemenzunge». Kleine Riemenzungen mögen auch am Ende der verschiedenen Nebenriemen des Pferdegeschirrs vorkommen. Ihre empfohlene Benennung ist begründet, obwohl das Beweismaterial fehlt.

Lochschützer für Tragriemen des Köchers, Lochschützer für Tragriemen (Abb. 6), usw. Diese kleinen Knöpfe, Blechbeschläge waren für dieselbe Rolle, wie die Lochschützer des Gürtelriemens, bestimmt. Der einzige Unterschied besteht nur in der kleineren Dimension. Gleichdimensionierte Exemplare sind auch vom Zaum bekannt. In bestimmten Fällen ist auch der Gebrauch der Lochschützer des Köchertragriemens begründet.

Tragriemen für Gebrauchsgegenstände (Abb. 3, 15, 16). Es handelt sich um Feuerschlaggeräte und Toilettengegenstände (Kamm, Pinzette usw.).

Tragriemen (Abb. 3, 17) für *Messerscheide* (Abb. 3, 18), mit Hilfe dessen das Messer (Abb. 3, 19, 20) zum Ring der Gürtelplatte, somit auch zum Gürtel für ständigen oder provisorischen Gebrauch angeschnürt wurde.

Gürtelsymmetrie. Darunter versteht man eine ökonomische Verteilung der rechts- und linksseitigen Gürtelbeschläge und Zubehöre nach Gewicht und Gebrauch, nicht aber in gleichen Abständen.

Gürtelpole : rechts- und linksseitiges Ende des Gürtels, abgeschlossen durch den Drehbeschlag, bzw. durch die Gürtelschnalle (Abb. 3, 5, 2).

Gleichgewicht des Gürtels : eine proportionelle Verteilung der angehängten Geräte, Waffen und anderer Gegenstände.

Gürtelsystem, Anhängersystem : Gesamtheit der zum Anhängen dienenden Beschläge, Haken, Schlingen, usw. in planmässiger Verteilung. Der Charakter des Anhängersystems wird durch die Verschiedenheit der Technik und Montierung sowie durch die Kombinierung der verschiedenen Möglichkeiten des Anhängens, usw. nach Bedarf an verschiedenen Tragriemen, Haken und Beschläge bzw. Übergewicht des einen oder des anderen bestimmt.

Waffengürtel. Diese Benennung ist in den seltenen Fällen des Vorkommens von Waffen im Grab begründet. Seine Ausstattung ist der des Hüftgürtels gleich. Diese Benennung stammt daher, weil einige Forscher der Meinung waren, dass Schwert (Säbel), Köcher, und Dolch ständige Begleiter der Hüftgürtel seien. Wir sahen aber, dass das Schwert (der Säbel) einen eigenen Riemen zu haben (*Schwert-, Säbelriemen*) pflegt. Auch Köcher und Bogenbehälter waren nur gelegentlich zum Hüftgürtel geschnallt. Ihre Tragriemen kommen an den Hüftgürteln regelmässig vor, ihr gemeinsames Vorkommen ermangelt aber bis jetzt eines authentischen archäologischen Beweises. Der Grundcharakter des Hüftgürtels wird somit nicht durch diese Waffen, sondern durch das System seiner Anhänger angegeben. In Anbetracht der grösseren Zahl der Tragriemen mag auch der Fall vorgekommen sein, dass auch für das Schwert (den Säbel) am Hüftgürtel Platz vorbehalten war.

Hüftriemen. Diese Benennung lässt sich nur auf den, in einem Stück ausgeschnittenen, in seiner ganzen Länge durch die Schnalle durchziehbaren Lederriemen verwenden. Seine Riemenzunge ist die *Hüftriemenzunge*, und seine Schnalle die *Hüftriemenschnalle*, seine Schlaufe die *Hüftriemenschlaufe*.

Hosenriemen, Riemen des Kleides, bestimmt für Zusammenhalten des Kleides bzw. der Hose. Seine Schnalle ist die *Hosenriemenschnalle*. Viereckige Eisenschnallen sind in authentischen Fällen hieher zu zählen.

Schwertriemen, Säbelriemen. Gleichmässig schmaler Riemen. Seine Verzierungen sind: *Schwertriemenrosetten* bzw. *Säbelriemenrosetten*. Seine Riemenzunge: *Schwert- bzw. Säbelriemenzunge*. Seine Schnalle: *Schwertriemenschnalle*, seine Schlaufe: *Schwertriemenschlaufe*, usw. Zum Anhängen des Schwertes (Säbels) dienten: *Tragriemen, Tragriemenschnallen*, und an der Scheide *Tragösen* und *Blechbeschläge*.

Mit Bestimmung des Begriffes Hüftgürtel kommen neue Begriffe auf. Bei Besprechung des Hüftgürtels von Szentes—Nagyhegy bzw. der Rekonstruktion desselben konnte ich auf viele Gegenstände oder Begriffe, die für andere Systeme der Hüftgürtel charakteristisch sind, nicht eingehen. Die durch die aufgezählten Benennungen gegebenen Richtlinien sollen aber uns weiterhelfen, den Kreis der Gürtelsysteme und ihre Terminologie zu ergründen und zu vertiefen.

8. Systeme des Anhängens der Hüftgürtel

Schematische Darstellung der Systeme des Anhängens. Der symmetrische Aufbau, das Prinzip des Gleichgewichtes, und das System des Anhängens des awarischen Hüftgürtels werden durch die schematische Darstellung des Hüftgürtels von den Grabfunden 32 und 15 aus Szentes—Nagyhegy recht gut veranschaulicht. Diese schematischen Zusammenstellungen, verglichen mit den Abb. 1—6, lassen — obwohl hier nicht die besten und charakteristischsten Beispiele herangezogen wurden — einen lehrreichen Einblick in die Varianten der verschiedenen Systeme des Anhängens.

System des Anhängens beim Hüftgürtel des Grabfundes Nr. 32 von Szentes-Nagyhegy (1941) :

	(rechte Seite)	(Mitte)	(linke Seite)	
(hinten)	Beschlag	Beschlag	Beschlag	Schlaufe
(vorne)	Beschlag	Drehbeschlag	Gürtelschnalle	Beschlag
	Blechbeschlag		Blechbeschlag	
	↓ Riemenzunge (Köcher)	Pinzette ↓ zwei Eisenmesser	↓ Feuerstein im Lederbeutel	↓ Riemenzunge (Bogenbehälter)
	Lochschützer Lochschützer Gürtelriemenzunge			

System des Anhängens beim Hüftgürtel des Grabfundes Nr. 15 von Szentes-Nagyhegy :

(hinten)	Beschlag	Beschlag	Beschlag	Beschlag	Schlaufe
					↓ Riemenzunge
(vorne)	Beschlag	Drehbeschlag	Gürtelschnalle	Beschlag	
	Blechbeschlag		Blechbeschlag		
	↓ Riemenzunge (Köcher)	↓ Messer			↓ Riemenzunge (Bogenbehälter)
	Lochschützer Lochschützer Gürtelriemenzunge				

System des Anhängens beim Hüftgürtel des Grabfundes Nr. 3 von Szentes-Nagyhegy :

(hinten)	Beschlag	Beschlag	Beschlag	Beschlag	Schlaufe
					↓ Riemenzunge
(vorne)	Beschlag	Drehbeschlag	Gürtelschnalle	Beschlag	
	Blechbeschlag		Blechbeschlag		
	↓ Riemenzunge		↓ Messer	↓ Gerät?	↓ Riemenzunge
	Lochschützer Lochschützer Gürtelriemenzunge				

System des Anhängens beim Hüftgürtel des Grabfundes Nr. 57 von Szentes-Kaján :

(hinten)	Beschlag	Beschlag	Beschlag	Beschlag	Schlaufe
(vorne)	Beschlag	Drehbeschlag	Gürtelschnalle	Beschlag	
	Blechbeschlag		Blechbeschlag		
	↓ Riemenzunge				↓ Riemenzunge
	Lochschützer Lochschützer Lochschützer Lochschützer Gürtelriemenzunge				

platte, die die Stelle des Zusammennähens von Gürtel und Gürtelriemen zeigen sollte, versetzt. Als eine Voraussetzung wird aber bei ihm die richtige Rolle des Drehbeschlages und die Möglichkeit, dass er die minimale Breite des Gürtels bezeichnen soll, erwähnt. Die anhängende Rolle des Gürtels erkannte er nicht; den Hüftgürtel betrachtete er für Verzierung. Als seinen Charakterzug betonte er seine Symmetrie und die parallele Einteilung.

Die Rekonstruktion des Hirtengürtels von Gy. László rechnet bereits mit der hängenden Rolle des Hüftgürtels und zeigt die symmetrische Anordnung²². An der linken Seite des Gürtels befanden sich: Messer, Schlauch für Kumis, und ein Knocheninstrument zum Riemenschneiden, diese alle auf einen gemeinsamen Ring geschlingelt. An der linken Seite wäre ferner ein Beutel für Feuerschlageisen zu einem Ring gebunden. László beschäftigt sich in einer anderen Arbeit mit den Massen des Gürtels²³.

Die Lederreste in den Gräbern Nr. 245 und 335 von Szebény weisen auf eine Breite von 9,5—12 cm des Gürtels hin. Diese wären also breitere Gürtel, als diejenigen von Szentes—Nagyhegy. Sie scheinen aber mit der Länge des Drehbeschlages übereinzustimmen. Verfehlt ist aber bei ihm das Anhängen des Messers mit Hilfe des Drehbeschlages, der durch einen Einschnitt auf dem Gürtel gezogen werden sollte²⁴. Die Messer besitzen ihren Blechbeschlag auf einer bestimmten Stelle des Gürtels (Taf. XVI, 10: Drehbeschlag; 11: Blechbeschlag mit Ring). Sein Irrtum stammt davon, dass der Drehbeschlag und der Blechbeschlag mit Ring am Gürtel nebeneinander sitzen (Abb. 1—3). Im awarischen Denkmalmaterial liegt uns ein grosses Beweismaterial diesbezüglich vor. Es genügt hier mehr nur auf die schematische Darstellung des Hüftgürtels vom Grabfund 28 aus Jutas, in dessen Garnitur der Blechbeschlag mit Ring, samt Messer, auf der linken Seite (und nicht auf der rechten Seite, neben dem Drehbeschlag) zum Gürtel befestigt war, hinzuweisen. Seine neueren Rekonstruktionen wurden kritisch noch nicht überprüft²⁵.

In der bekannten Monographie von J. Eisner²⁶ sind Stützpunkte für die Proportionen des Gürtels und für die Verteilung der Beschläge nicht zu finden. Das von ihm vorgelegte Lederstück ist solchen Umfanges, dass es sich in die Systeme des Gürtels nicht einreihen lässt.

Ein Gegenstück zur Garnitur des Grabfundes Nr. 32 von Szentes—Nagyhegy ist, sowohl in bezug auf die Form, als die Zahl der Gürtelbeschläge (5 + Schlaufe) die Reihe der Beschläge im Grabfund Nr. 192 von Gátér zu betrachten, wobei auch die Schlaufe ins System des Anhängens eingereiht wurde²⁶. Es ist für konsequent zu halten, wenn die Deckplatte der Schlaufe im Grabfund 144 von Jutas grösser proportioniert ist, als die Breite der aus Bronzeblech verfertigten Schlaufen²⁷.

Auf das System des Anhängens und Haltens habe ich bereits bei der Veröffentlichung des awarischen Gräberfeldes von Deszk D hingewiesen. Die Lochschützer der Tragriemen und des Gürtelriemens, die Art des Anhängens der Messerscheide, die eine Funktion des Drehbeschlages: die Hemmung der Gürtelschnalle, der unter den Gürtelbeschlag genähte Tragriemen der Messerscheide, die Art des Anhängens der notwendigsten Geräte, endlich die Lochschützer der Nebenriemen sind alle als chronologische Stützpunkte zu betrachten. Der linke Nebenriemen diente zum Tragen des Köchers, der rechte dagegen zum Bogenbehälter²⁸.

J. Kalmár hat die Doppelhaken, Haken, Schlingen und Beschläge mit Öffnung für die Schleife gesammelt.²⁹ Diese wurden teilweise auf den Gürtel genagelt, teilweise aber auf denselben gebunden. Die Geräte und andere Gegenstände wurden mit Hilfe einer Riemenschlinge oder Schnur

²² Gy. LÁSZLÓ: Arch. Ért. 1 (1940), S. 91 ff, Abb. 1—2.

²³ Gy. LÁSZLÓ: Arch. Ért. 2 (1941), S. 176, 177, Abb. 1—2, Taf. XLVI, 2.

²⁴ *ibid.* S. 179.

²⁵ Gy. LÁSZLÓ: Arch. Hung. XXXIV (1955), Abb. 60, 61, 64, 79, 80, 83; Taf. LIX.

²⁶ J. EISNER: Devínska Nová Veš, Bratislava 1952, Taf. 52, 53, 31.

²⁷ RHÉ—FETICH: Skythika 4 (1931), Taf. XVIII, 1—12.

²⁸ *Ebd.* Taf. VII, 10.

²⁹ D. CSALLÁNY: Arch. Ért. 4 (1943), S. 167.

³⁰ J. KALMÁR: Arch. Ért. 4 (1943), S. 149—159.

zum Blechbeschlag oder Gürtelbeschlag befestigt. Das Anhängen war ständig oder provisorisch. Die Gebrauchsgegenstände waren: Bogen, Köcher, Feuerschlaggeräte im Lederbeutel, Eisenmesser usw.

Für die Zusammensetzung des Hüftgürtels enthalten nicht nur die Lochschützer der Abb. 4, sondern auch diejenigen der Abb. 6 Stützpunkte. Im letzteren Fall ziehen die Lochschützer des Gürtelriemens als obere Schicht oberhalb der Gürtelschnalle und Gürtelbeschläge hin. Hier lässt sich auch das Auftreten der Tragriemen (Nebenriemen) gut beobachten. Im Anfangsstadium der Massenproduktion der mit Greifen- und Rankenmotiven verzierten Bronzegüsse, sind die Lochschützer derselben noch nicht erschienen. Demgegenüber sind die Lochschützer des Gürtelriemens schon in der frühesten Zeit der Awarenherrschaft belegt³⁰.

Es sollen noch die mit Blechbeschlag befestigten Tragriemen des Feuerschlagvorrats und der Messerscheide erwähnt werden. Auch die Rolle der verschiedenen Nebenriemen und Schlingen ist bisher nicht gänzlich geklärt. Das Vorhandensein solcher Nebenriemen und Schlingen wurde bisher nicht erkannt, mehr nur vermutet.

Das Problem der einzelnen Stücke soll nun für sich untersucht werden.

Die anschnallende Rolle der Nebenriemen. «Kleine Riemenzungen» und kleine bronzene «Zierknöpfe» haben das Vorhandensein jener «herabhängenden Riemen» gezeigt, deren Bestimmung jetzt klarzustellen ist. Waren diese Nebenriemen verzierende Fransen, oder besaßen sie auch eine praktische Bestimmung? Eine Lösung dieser Fragen wird der in unserer Forschung herrschenden Unsicherheit Ende machen. Über diese Tragriemen lässt sich folgendes feststellen:

Es war immer zweifellos, dass die anschnallenden kleinen Riemenzungen in Verbindung mit den Nebenriemen des Gürtels gestanden hatten. Diese Nebenriemen (kleine Riemenzungen) pflegen in 2, 3, ja sogar oft in 4 Exemplaren vorzukommen (Abb. 1, 6). Diese Nebenriemen kommen nicht unter den Gürtelbeschlägen, sondern aus den Zwischenstellen heraus. Wenn es dieser Nebenriemen zwei waren, so wurden sie an den beiden Seiten des Hüftgürtels angebracht, und bezeichnen gleichzeitig auch die Breite desselben. Als Beispiel für drei Nebenriemen steht hier die Gürtelgarnitur des Grabfundes Nr. 15 von Szentes—Nagyhegy (Abb. 7). Im Fall von vier Nebenriemen werden ihrer zwei an dem hinteren Teil des Gürtels, symmetrisch verteilt, befestigt (Abb. 6)³¹. Der Riemen war in Lederspuren sichtbar, sein einstiges Vorhandensein ist also unbestritten. Sein oberes Ende wurde auf den Gürtel aufgenäht; Spuren einer Nagelung oder Vernietung, gleich welcher Art sie waren, sind hier niemals zu finden. Wir haben auch dafür keine Stützpunkte, ob diese Nebenriemen an die Oberfläche des Gürtels, unter die Gürtel, oder zum Mittelteil der Breite des Gürtels, genäht worden waren. Sein ständiger Begleiter ist die sog. kleine Riemenzunge (Nebenriemenzunge). Darin haben wir einen klaren Beweis dafür, dass der Nebenriemen — wie auch die Gürtelschnalle — als Zieharm zum Anschnallen gebraucht war. Diese Feststellung wird durch die auf den Nebenriemen dicht vorkommenden Bronzeknöpfe, die sowohl in Form, als auch in Verzierung die Lochschützer des Gürtels imitieren (nur in kleinerem Format gehalten sind) unterstützt. Ihre Bestimmung ist die gleiche: das Schützen des Nebenriemens vor der beschädigenden Einwirkung des Schnallendornes. Ihre Placierung, ihrer Bestimmung gemäss, geschieht immer gegenüber

³⁰ D. CSALLÁNY: A kunszentmártoni avarkori ötvössír. Szentes 1933. S. 19, 21 (Pressmodell des Lochschützers vom Grab 11 aus Gátér). — N. FETICH: Arch. Hung. I (1926), Taf. IV, 6 (Fönlak); Taf. VI, 18 (Gátér). — N. FETICH: Arch. Ért. (1929), Taf. IX, 12 (Igar). — RHE—FETICH: Skythika, 1931, Taf. XIX, 12 (Igar). — N. FETICH: Arethuse, 1926, Avril, Taf. VIII, 12 (Kunágota). — J. HAMPEL: Alterthümer des frühen Mittelalters in Ungarn, III, Braunschweig, 1905, Taf. 261, 7a., 7b (Kunágota);

Taf. 266, 7 (Pusztá Tóti = Ozora); Taf. 495, 4 (Szabadka); HAMPEL: a. a. O., I, S. 456, Abb. 1424 (Pusztá Hernád). — D. CSALLÁNY: Folia Arch. 1—2 (1939), Taf. VII, 14, Bruchstück eines Lochschützers (Szed—Csengele).

³¹ J. KOREK: Dolgozatok, 1943, S. 15, Abb. 6 (Szentes—Kaján, Grab 107). Die Richtung zwischen der anschnallenden Riemenzunge und dem Gürtel wird hier durch lochschildernde Rahmen bezeichnet.

der Spannkraft des Schnallendornes; sie werden immer mit ihrer ausgehohnten Seite nach oben gewendet placiert (Abb. 6)³². In anderen Fällen haben diese Lochschützer die Form eines Ringchens³³. Es ist überflüssig, viele Beispiele vorzulegen. Die Lochschützer der Nebenriemen lassen sich oft im Fundmaterial eines jeden spätawarischen Gräberfeldes finden. Es sind kleine bronzene Knöpfe, verziert im Stil der Gürtelgarnitur und aufgenietet mit zwei Nieten. Ihr Vorhandensein auf den Nebenriemen ist als ein Beweis dafür zu betrachten, dass der Nebenriemen keine Franse ohne Bestimmung war, sondern zum Anschnallen von schweren Gegenständen gedient hatte.

Im Reitergrab Nr. 3 des awarischen Gräberfeldes von Szentes—Nagyhegy (1941) (Taf. XIX) fand ich unter den Riemen des Zaumes zwei Lochschützer (Taf. XX, 8—9, 13—14), die der Breite der Riemen des Zaumes genau entsprechen. Die Nebenriemen-Garnitur des Zaumes war folgenderweise aufgebaut: Bronzeschnalle (Taf. XX, 7, 12), zwei Lochschützer (8—9, 13—14), eine Schlaufe (10, 15), endlich eine Riemenzunge (11, 16). Zum Pferdegeschirr gehören zwei Reihen von Phaleren (Taf. XX, 1, 6; Taf. XXI). Durch die Analogie dieses Grabfundes werden auch die Nebenriemen des Hüftgürtels, ihr Gebrauch und ihre Bestimmung erklärt.

Auf den Hüftgürteln, die aus der nachawarischen Zeit stammen, wurden an die herabhängenden beiden Nebenriemen, die auf dem Gürtelteil vor der Gürtelzunge angebracht sind, immer Gebrauchsgegenstände angeschnallt³⁴. Die praktische Bedeutung derselben und ihrer Lochschützer steht also klar vor uns.

Es ist nur eine zukünftige Aufgabe zu entscheiden, auf welche Gebrauchsgegenstände, ausser dem Köcher und Bogenbehälter, sich die Rolle der Nebenriemen erstreckt hatte. Deshalb müssen die Schnallen in der Zukunft besser beobachtet und mit den kleinen Riemenzungen in Zusammenhang gebracht werden.

Ein schönes Beispiel des Gebrauches der anschnallenden Nebenriemen haben wir aus dem Grab Nr. 84 des spätgepidischen Gräberfeldes von Szentes—Nagyhegy, wobei eine kreuzverzierte, vergoldete Silberbüchse und ein silberbeschlagenes Messer, angehängt zum Gürtel, gefunden wurden³⁵.

Blechbeschlagene Riemen. Es sollen einige Worte auch dem Blechbeschlag der mit einem Ring versehenen Messerscheide und dem Nebenriemen des Feuerschlagvorrates gewidmet werden.

Der mit einem Ring versehene Blechbeschlag, in der Nähe des Drehbeschlages (Abb. 1), diente zweifellos zum Tragen des Messers. Eine solche Art des Anhängens steht nicht allein im Fundmaterial (Taf. XVII, 14—15), es gilt aber für regelmässig, dass die Awaren zum Tragen des Messers einen *Ring*, einen *Blechbeschlag mit Ring*, oder einen *Ring mit Öse*, verwendet hatten³⁶. Jeder Zweifel wird ausgeschlossen durch den Ring, gerostet zum Messer des Grabfundes Nr. 35 von Kaján³⁷ und durch den bronzenen Ring oberhalb des Messers des Grabfundes Nr. 65 desselben Gräberfeldes³⁸. Der Ring der Messerscheide wird gewöhnlich mit Hilfe des Blechbeschlages vorne, etwas rechts von der Mitte des Gürtels, am Gürtel befestigt. Wie unsere Gürtelgarnituren und auch die bildlichen Darstellungen zeigen, wird das Messer immer allein — unabhängig von anderen Geräten — an den Ring gebunden oder geschlingelt. Es kam auch einmal vor, dass dem Ring, neben dem Eisen-

³² RHÉ—FETICH: a. a. O., S. 16, Abb. 3. — J. KOREK: a. a. O., S. 15, Abb. 6; Taf. XI, 16, 23, 25—27, 29, 30, 32, 33 (Lochschützer des anschnallenden Riemen), Taf. XV, XVII, 22, 24 (Lochschützer des Gürtelriemens), ähnlich in Form und Verzierung, aber grösser proportioniert.

³³ G. CSALLÁNY: Arch. Ért. 2 (1941), Taf. XLII, 12, 14.

³⁴ Sow. Arch. 1 (1936), S. 286, Abb. 2.

³⁵ D. CSALLÁNY: Arch. Ért. 2 (1941), S. 134, Abb. 1, S. 138, Abb. 3.

³⁶ G. CSALLÁNY: Dolgozatok (1933—34), Taf. LXVIII, 16—17.

³⁷ J. KOREK: Dolgozatok (1943), Taf. XXI, 1, S. 67, 68, 75.

³⁸ Ebendasselbst, S. 10, Taf. IV, 15, Taf. XI, 6, Taf. XII, 15.

messer, ein Miniatur-Messerchen mit Hilfe einer Kette angehängt wurde³⁹. Aber das letztere besass keine praktische Bedeutung. Allenfalls zeigt es die Art des Anhängens sehr lehrreich.

Durch Klärung der Rolle der Blechbeschläge, Ringe und Tragriemen fällt die unrichtige Annahme von Gy. László, dass eine gewisse Gruppe von Messern mit dem Drehbeschlag in Verbindung stände, weg⁴⁰.

Eine andere Gruppe der Tragriemen, in Verbindung mit Gürtelplatte, lässt sich vorne, am linken Teil des Hüftgürtels, ohne Einschaltung eines Ringes finden (Abb. 1). Hier wurde ein Lederbeutel für Feuerschlagzeuge (Feuerschlageisen, Feuerstein und Zündschwamm) aufgehängt. Über die Form dieses Beutels haben wir wenig Stützpunkte vorzulegen. Die Lederreste scheinen auf eine ovale Form hinzuweisen. Im Grabfund Nr. 144 von Jutas wurde das Vorhandensein eines Lederbeutels (im Ausmass von 18 × 10 cm) mit Feuerschlageisen und Feuerstein festgelegt⁴¹. Form der Mundöffnung und Art des Zuschliessens sind uns unbekannt. Möglich, dass hier ein Plättchen, versehen mit drei Löchern, wie es in anderen Fällen vorzukommen pflegt, verwendet wurde⁴². Im Grabfund von Szentes—Nagyhegy wurde ein solches Plättchen nicht gefunden.

Es sind uns mehrere Varianten der Ringe, der verzierten Scheiben, der für das Anhängen von Geräten geteilten Ringe bestimmten Beuteln und anderen Gegenständen, bekannt. Lehrreiche Beispiele liessen sich im Fundmaterial des Gräberfeldes von Jutas beobachten⁴³.

Die gewohnte Stelle der anzuhängenden Geräte, die Art ihres Anhängens, ja sogar ihre Bestimmung ist uns sozusagen unbekannt. Es wäre eine dankbare Aufgabe, die Daten der diesbezüglichen Ausgrabungsergebnisse anzusammeln, zu sichten und endlich einmal zu bearbeiten.

Es liess sich beobachten, dass Toilettengeräte, wie Pinzette und Zopfkeim, versehen mit einer Öse zum Schnüren, vorne, links am Gürtel, an die Schlinge des Blechbeschlages gebunden werden, die Geräte ohne Öse dagegen, wie Feuerschlageisen, Feuerstein und Zündschwamm, in einem Beutel getragen zu werden pflegen⁴⁴.

Während die anschnallenden Nebenriemen immer in einer kleinen Riemenzunge endigen, besitzen solche Riemenzungen die Nebenriemen und Schleifen der Blechbeschläge — infolge dessen, dass sie als ständiges Zugehör des Hüftgürtels galten — nicht.

Riemen der Gürtelbeschläge und verzierte Gürtelbeschläge. Vergleicht man das Anhänger-system des Hüftgürtels vom Grab Nr. 32. aus Szentes—Nagyhegy (1941) mit den beiden Garnituren aus Grab 15 von Szentes—Nagyhegy (1941) und aus Grab 28 von Jutas⁴⁵, so fällt auf, dass bei letzteren je vier Beschläge am hinteren Teil angebracht sind, während diese Zahl der Beschläge sich beim Grabfund 32 erst ergibt, wenn auch die Gürtelriemenschlaufe, versehen mit einer verzierten Bronzeplatte und mit einem Ring, hinzugezählt wird. Vorne sind nur zwei Gürtelbeschläge angebracht. Bei diesem System wird die Zahl der Gürtelbeschläge 6. Unter den hinteren Beschlägen der Garnitur aus Grab 32 ist der vierte: die Schlaufe mit ihrem Ring, auch für Anhängen geeignet. Vorne, am rechten Gürtelteil, finden wir eine Pinzette unterhalb des Gürtelbeschlages, ohne irgendwelche Spur der Befestigung. Dem Prinzip der symmetrischen Verteilung der Beschläge des awarischen Gürtels und des Gleichgewichtes gemäss lässt es sich voraussetzen, dass auch am linken Gürtelteil irgendwelches Gerät gebunden oder mit einer Schlinge zum Gürtel befestigt sein musste. Somit mussten auch die hinteren drei Gürtel-

³⁹ Dolgozatok (1943), S. 59, Taf. XXII, 12, 15, 11, 16.

⁴⁰ Gy. LÁSZLÓ: Arch. Ért. 2 (1941), S. 179, Taf. XLVI, 2. Rekonstruktion der Messer und der bronzenen Anhänger, wobei der Drehbeschlag, als Träger des Messers, durch das Leder des Gürtels hinübergeführt wird. — D. CSALLÁNY: Arch. Ért. 4 (1943), S. 167—168. — J. KALMÁR: Arch. Ért. 4 (1943), S. 156 f.

⁴¹ RHÉ—FETTICH: a. a. O. S. 30.

⁴² Ebd. Abb. 25, 5b (Jutas, Grab 44). — N. FETTICH: Arch. Hung. (1926), Abb. 20, 12 (Óföldéák).

⁴³ RHÉ—FETTICH: a. a. O., Taf. I, 17, 18; Taf. II, 20; Taf. III, 7, 12; Taf. XI, 4, 5, 9; Abb. 18. — J. KOREK: a. a. O., S. 26, Taf. XIX, 29, 30, 28; Taf. II, 21.

⁴⁴ Dolgozatok (1943), S. 68. Die Pinzetten der Gräber Nr. 276 und 296 von Szentes—Kaján. — D. CSALLÁNY: A Szeged Városi Múzeum Kiadványai, II, 4, Szeged 1943, S. 3 ff.

⁴⁵ RHÉ—FETTICH: a. a. O., S. 16, Abb. 3.

beschläge, gleich der Schlaufe mit Ring, zum Zweck des Anhängens gedient haben. Insofern aber hier keine Spuren einer solchen Verwendung geblieben sind, sollen die Gürtelbeschläge des awarischen Fundmaterials untersucht werden, ob diese mittelbar oder unmittelbar bei der Montierung der Vorrichtungen des Anhängens verwendet wurden, oder nicht. Wir werden weiter unten sehen, dass auch diese Beschläge Bestandteile des Anhängersystems waren.

Nach den Gesagten ist bereits zweifellos, dass die Messer mit Einschaltung eines Ringes oder einer durchbrochenen Bronzescheibe, versehen mit Öse, zum Gürtel mittels eines Blechbeschlages befestigt waren. Beschläge mit Ring, als Gürtelbeschläge, sind in den Gräbern oft zu finden; diese dienten nicht zum Tragen des Messers, sondern für andere, unbekannte Geräte.

Im Grabfund Nr. 449 von Szentes—Kaján finden wir 11 solche Gürtelbeschläge aus Eisenblech, die paarweise angebracht waren⁴⁶. Aus Grab 82 desselben Gräberfeldes kamen gleichfalls 11 ähnliche, aber aus Bronzeblech verfertigte Stücke, vor⁴⁷. In einer bulgarisch—türkischen goldenen Gürtelgarnitur von Madara (Bulgarien) sind 7 Beschläge mit kleinerem und 2 weitere mit grösserem Ring versehen. Die kleineren und grösseren Ringe in derselben Garnitur weisen auf den Gebrauch von schwächerem und stärkerem (schmälerem und breiterem) Riemen hin.⁴⁸ Aus Grab 46 von Öskü sind 10 Beschläge mit Ring und 5 viereckige Gürtelbeschläge in Begleitung von 3 anhängenden Riemenzungen und einer Gürtelriemenzunge bekannt⁴⁹. Auf die Ringe der Beschläge wurde je eine Riemenschleife gebunden, wie auch im Fall der mit einem Ring versehenen Gürtelschlaufe von Szentes—Nagyhegy.

Es gibt aber nicht nur Beschläge mit Ring, sondern auch solche Gürtelbeschläge mit Scharnierkonstruktion, deren Hängeglieder anstatt eines Ringes, für Einziehen des Riemens oder der Riemenschleife ausgebildet werden.⁵⁰ Auf den Gürtelbeschlägen bzw. Hängegliedern derselben sind vielerlei Varianten der Öffnungen (oblonge, viereckige, runde, halbrunde, dreieckige, rhomboide, mundförmige usw.) zu finden⁵¹. Durch die Öffnung wurde ein Riemen, der aus einer oder aus zwei Schlingen bestand, nach aussen gezogen. Dadurch hatte der Riemen Haltung, wie es bei den Lochschützern zu sehen ist (Abb. 8—9).

Verwendung des Gürtelbeschlagriemens. Zusammenfassend lässt es sich feststellen, dass die Befestigung des Riemens (der Schlinge, der Sehne, oder der Schnur) zum Gürtelbeschlag auf die folgenden Weisen bewerkstelligt wird:

⁴⁶ Dolgozatok (1943), S. 49, Taf. XLI, 2—12.

⁴⁷ Ebd. S. 12—13, Abb. 5; Taf. IX.

⁴⁸ G. FEHÉR: Arch. Hung. 1931, S. 130, Abb. 84.

⁴⁹ Skythika 4 (1931), S. 46, Taf. XIII.

⁵⁰ J. HAMPEL: III (1905), Taf. 139, 3, 4 (Keszthely); N. FETTSCH: Arch. Hung. I (1926), S. 26, Abb. 17, 3, 4. — RHÉ—FETTSCH: a. a. O., Taf. IX, 2—5 (Jutas, Grab 168). — Rég. Füz. II, 3 (1958), Taf. V, 6c; Taf. XV, 6f (Kecel) (Abb. 8, 15, 16). — Rég. Füz. II, 1 (1958), Taf. III, 9; Taf. IV, 5; Taf. V, 6; Taf. XXXVIII, 9; Taf. XLVI, 3 (Abb. 8, 17, 19, 18, 20, 21). — BÓNA: Arch. Ért. 1957, Taf. XXXV, 9 (Abb. 8, 24). — Győr a népv. korban, III (1943), Taf. VI, 4; Taf. XVIII, 3; Taf. XX, 16; Taf. XXIV, 8; Taf. XXXI, 7; Taf. XXXIII, 7 (Abb. 8, 22, 23, 25, 26, 27, 28). — Arch. Hung., XXI (1937), Taf. CIV, 9, 24 (Abb. 8, 29, 30). Taf. XXVII, 5; Taf. CIII, 11; Taf. CIX, 1; Taf. CXXXVI, 12 (Abb. 9, 2, 1, 3, 10). — Arch. Hung. XIX (1935), Taf. III, 6, Taf. VIII, 5, Taf. XIV, 4, 34; Taf. XXX, 4; Taf. XXXI, 20 (Abb. 9, 14, 5, 6, 7, 4, 8). — J. EISNER: Dev. Nov. Vés Taf. 10, 7, Taf. 16, 11, Taf. 17, 14, Taf. 34, 10, Taf. 54, 3, Taf. 54, 15, Taf. 81, 5, Taf. 81, 2, Taf. 82, 1 (Abb. 9, 15, 11, 16, 17, 9, 18, 13, 19, 20).

⁵¹ J. HAMPEL: III, Taf. 75, 3 (Veszprém) (Abb. 8, 1); Taf. 82, 10a (Hódmezővásárhely) (Abb. 8, 2); Taf. 95, 5 (Szeged) (Abb. 8, 3) mit zwei Öffnungen, die

auch die Breite des angeschnallten Riemens bezeichnet; Taf. 105, 7—9 (Nemesvölgy) (Abb. 8, 4); Taf. 122, 12—18 (Csúny) (Abb. 8, 5); Taf. 128, 7—8 (Csúny) (Abb. 8, 6); Taf. 127, 6, 7 (Csúny, Grab 63) (Abb. 8, 9), Durchbruch auf einem oblongen Beschlag; Taf. 129, 1 (Csúny, Grab 75) (Abb. 8, 7); Taf. 132, 3—6 (Csúny, Grab 116) (Abb. 8, 10); Durchbruch auf einem oblongen Beschlag; Taf. 134, 3, 4 (Csúny, Grab 127) (Abb. 8, 11); Taf. 139, 3—4 (Keszthely) (Abb. 8, 14, 8); Taf. 156, 11 (Keszthely) (Abb. 8, 15); Taf. 161, 3 (Keszthely) (Abb. 8, 12); Taf. 243, 1—4 (Böleske) (Abb. 8, 13). — T. HORVÁTH: Arch. Hung. 1935, Taf. III, 2—5, 6 (Üllő; Taf. XII, 5, 8 (Üllő); Taf. XXIX, 1—5, 6, 14 (Kiskőrös, Grab 137); Taf. XXIV, 6—13 (Pseudofibel, umgekehrt). — G. CSALLÁNY: Arch. Ért. 2 (1941), Taf. XLIII, 1—8 (Csongrád—Máma). — J. KOREK: Dolgozatok (1943), Taf. XXXV, 12—14 (Runde Öffnung zum Einschnüren auf Beschlägen ohne Hängeglied), 15—17 (Öffnung auf dem Hängeglied); Taf. V, 4—7, 1—3; Taf. VIII, 1—6, 23—25, 27; Taf. XIV, 6—10; Taf. XVI, 1—5 (Durchbruch in Form von Schlüsselloch) (Abb. 8, 12); Taf. XXII, 4—7). — RHÉ—FETTSCH: a. a. O., Taf. I, 3, 13; Taf. II, 22; Taf. VII, 2; Taf. IX, 2—5, 7—8; Taf. XII, 4 (mit zwei Löchern), 16; Taf. XV, 29—32. — N. FETTSCH: Arch. Hung., 1926, Abb. 16, 4—6 (Gátér, Grab 265), Abb. 20, 10—11 (Óföleák), usw.

1. Bei einfachen, geschlossenen Gürtelbeschlägen in oblonger, viereckiger, kreisrunder Form, die für das Einschnüren des Riemens nicht ausgebildet sind (Taf. XXII), wird der Riemen unter dem Beschlag, meist gleichzeitig mit ihm, aufgenietet, oder noch vorher aufgenäht (Taf. XXII, 1–5), in jedem Fall mit dem Beschlag bedeckt (so z. B. bei den Doppelbeschlägen).

2. Bei einfachen, durchbrochenen Gürtelbeschlägen: der Riemen wird durch die Öffnung gezogen, wobei der verknotete Teil des Riemens unten bleibt (Taf. XXIII, 10–15).

3. Bei solcher Garnitur, wie Taf. XIX, 7–12, werden Riemen in zwei verschiedenen Stärken verwendet.

4. Einfache, massive Gürtelbeschläge haben unten eine Öffnung zum Einschnüren (Taf. XVIII, 3–8).

5. Derselbe Fall, kombiniert mit 1 oder 2.

6. Einfache Gürtelbeschläge, kombiniert mit Ringen (Taf. XVII, 1–5).

7. Dasselbe, kombiniert mit den vorigen.

8. Zusammengesetzte Gürtelbeschläge in verschiedenen Formvarianten, versehen immer mit Scharnierkonstruktion. Der untere Teil (das Hängeglied) ist für das Halten der Riemenschlinge ausgebildet (Taf. XXIV–XXV).

9. Dasselbe, kombiniert mit den vorigen.

10. Bei zusammengesetzten Gürtelbeschlägen mit Scharnierkonstruktion, wobei das Hängeglied vollkommen geschlossen ist, wird die Montierung, wie bei 1 bewerkstelligt (Taf. XXVI).

11. Dasselbe, kombiniert mit den vorigen.

In vielen Fällen kommen Riemen in zwei Stärken innerhalb einer Garnitur vor. Jedem Riemen entspricht ein Beschlag für sich. Schwächere und stärkere Riemen in derselben Garnitur ist ein ständiger Charakterzug beim System des Anhängens bei den Awaren. Die beiden, verschieden starken Riemen wurden mit zwei verschiedenen Gürtelbeschlagtypen betont. Bei dem Gürtelbeschlag, versehen mit einem Hängeglied, wurde eine stärkere, bei den einfacheren Beschlägen (ohne Scharnierkonstruktion) eine schwächere Riemensorte verwendet.⁵² Die doppelten Beschläge kommen gewöhnlich in kleinerer Zahl vor (Taf. XXII, 16–18).

Diese beiden Varianten des Riemens werden schon durch die beiden Typen der Gürtelbeschläge der frühawarischen Garnituren betont (Taf. XXII, 9–15, 16–18). Die Gürtelbeschläge, die aus zwei wappenförmigen Teilen bestehen, sind eigentlich nur Deckplatten (ihr unterer Teil ist nur ein Pseudoanhängsel) auf der Naht oder dem Knoten des Riemens (Taf. XXII, 16–18). Der untere Teil dieses Doppelbeschlages hatte das Ziel das Aufschlagen der Riemenschlinge zu hemmen. In den späteren Jahrhunderten erscheinen diese Gürtelbeschläge als Beschläge mit Scharnierkonstruktion (Taf. XXVI). An Stelle des unteren, kleineren Teiles tritt später das bewegliche Hängeglied mit Scharnierkonstruktion.⁵³ Bei den einfacheren Beschlagtypen kommen keine Veränderungen vor.

Die Verwendung der beiden Beschlagtypen zeigt eine gepresste Gürtelgarnitur des Grabfundes Nr. 20 vom Gräberfeld Deszk Sz (Typ Fönlak 2), wo wir eine Gürtelzunge, 6 anschnallende Riemenzungen (kleine Riemenzungen), 7 einfache Gürtelbeschläge und 3 aus zwei schildförmigen Teilen bestehende Doppelbeschläge zu finden haben⁵⁴.

Die verschiedenen «Pseudofibeln» des Grabfundes Nr. 9 von Kiskőrös weisen auf mehrere Typen der anhängenden Riemen⁵⁵ hin.

⁵² Dolgozatok (1943) Taf. XXXV, 12–14 (einfach), 15–17 (zusammengesetzt).

⁵³ N. FETICH: Arch. Hung. (1926) Taf. IV, 2 (zweifach), 4 (einfach), 8 (zweifach), 9 (einfach) (Fönlak); Taf. VI, 5 (zweifach), 11, 13 (einfach) (Adony); 21–22 (zweifach) (Gátér). — D. CSALLÁNY: A kunszentmártoni avarkori ötvössir, Taf. I, 4 (zweifach), 3 (einfach); 10 (zweifach), 12 (einfach), weiterhin Taf. I, 13;

8 und 6, 7. — D. CSALLÁNY: Folia Arch. 1–2 (1939), Taf. VII, 1–3 zweifach = Pseudoanhänger in drei Exemplaren, 10–13 (einfach, in sechs Exemplaren) (Csengele). — N. FETICH: Arch. Ért. (1929), S. 70, Taf. IX, 7 (zweifach), 8–10 (einfach) (Igar).

⁵⁴ Im Museum Szeged.

⁵⁵ T. HORVÁTH: Arch. Hung. (1935) Taf. CXXXVI, 11, 13–16; 12; 17–18 (Kiskőrös, Grab 9).

Es scheint, dass auf Einfluss der Schnallen der Nebenriemen in der Frühawarenzeit auch Schnallen als anhängende Beschläge des Gürtels verwendet wurden; bald nahmen dieselben — als Deckplatten der Verknotungen — die Form der «Pseudoschnallen» und «Pseudobeschläge mit Hängeglied» auf.

Eine neuere Periode der Entwicklung wird durch die verdeckenden Beschläge in «Pseudoschnallenform» des Grabfundes von Pápa—Úrdomb vertreten. Diese «Pseudoschnallen» bestehen aus zwei, voneinander unabhängigen Teilen: «Beschlag» und «Schnalle». Diese beiden Teile sassen untereinander ohne Scharnierkonstruktion auf dem Gürtel, als Deckplatten der Riemenansätze. Die «Pseudoschnallen» von Pápa—Úrdomb bilden also ein Bindeglied zwischen den Doppelbeschlägen der frühen Gruppe (Taf. XXII) und den Beschlägen mit Hängeglied (Scharnierkonstruktion) der späten Greifen- und Rankengruppe (Taf. XXIV). Der Fund von Pápa—Úrdomb ist also ein Zwischenglied der langen Entwicklung der awarischen Gürtelbeschläge.⁵⁶

Bei den verschiedenen Systemen der frühesten Awarenfunde sowie bei den anschliessenden südrussischen Gürtelbeschlägen mit Gesichtsdarstellung, lässt sich die riemenhaltende Bestimmung der Beschläge — infolge ihrer massiven Ausführung — gut erkennen.⁵⁷ In vielen Fällen hängen die Riemen als Tierzungen von denselben ab.

Aus dem Gesagten erhellt, dass die meisten Gürtelbeschläge mit einer anhängenden oder verdeckenden Bestimmung bedacht waren, auch in dem Fall, wenn dieselben mit einer Öffnung oder Öse für den Tragriemen nicht versehen worden waren.

Das rekonstruierte System der Gürtelbeschläge des Grabfundes Nr. 32 von Szentes—Nagyhegy und innerhalb dessen die mit einer verzierten Deckplatte versehene Gürtelschlaufe mit Ring, sowie die mit einer Öse versehene Pinzette, werden, durch eine Menge der Daten beleuchtet, logische und organische Teile des awarischen Hüftgürtels.

An den Nebenriemen der Gürtelbeschläge sind Riemenzungen niemals zu finden.

Andere anhängende Beschläge. Es sollte hier noch eine andere Gruppe der Gürtelbeschläge: die der Haken, Schlingen und Anhänger, die eigentlich in Szentes—Nagyhegy nicht vertreten sind, bzw. die haltende und hängende Rolle derselben, etwas ausführlicher besprochen werden. Es genügt sich aber vorläufig auf die zusammenfassende Arbeit von J. Kalmár hinzuweisen.⁵⁸

Nebenriemen und Beschläge vom Anhänger-System des Hüftgürtels. Zum Anhänger-System des Hüftgürtels wären nach dem Gesagten folgende Tragriemen und Beschläge zuzuzählen:

1. Gürtelriemen (versehen mit Gürtelriemenzunge).
2. Nebenriemen (mit anhängender Riemenzunge).
3. Tragriemen der Messerscheide (genagelt, oder befestigt zum Ring-Anhängsel einer Gürtelplatte, oder genäht zum Gürtel ohne Blechbeschlag).
4. Tragriemen für Kleingeräte (mit genagelter Gürtelplatte, oder ohne derselben).
5. Tragriemen der Gürtelbeschläge: im Zusammenhang mit einfachen Gürtelbeschlägen und Deckplatten.
6. Tragriemen der Gürtelbeschläge: mit Deckplatten in Form von Schnallen bzw. «Pseudoschnallen».
7. Tragriemen der Gürtelbeschläge: mit Deckplatten in Form von Fibeln bzw. «Pseudofibeln».
8. Tragriemen der Gürtelbeschläge: mit Deckplatten in Form von Beschlägen mit «Pseudoanhänger».
9. Tragriemen der Gürtelbeschläge: mit Deckplatten in Form von «Pseudoschnallen», gegliedert in zwei voneinander unabhängige Teile.

⁵⁶ L. JANKÓ: Arch. Ért. (1930), S. 124 ff, Grab 1.

⁵⁷ D. CSALLÁNY: Dolgozatok (1934), Taf. LVIII, 5–6. Die Literatur zu den Gesichtsdarstellungen ist hier und in der folgenden Arbeit zu finden. — N. FETTICH:

Die Metallkunst der landnehmenden Ungarn, Arch. Hung. XXI (1937) Taf. CXXV, 12–15, 7, 9, 16, 10, 5, 6.

⁵⁸ J. KALMÁR: Arch. Ért. 4 (1943), S. 149 ff.

10. Tragriemen der Gürtelbeschläge: mit Deckplatten, versehen mit Scharnierkonstruktion bzw. Hängeglied.

11. Tragriemen und Schlingen: zweiarmige Gürtelhaken, Gürtelhaken, Gürtelschlingen.

12. Tragriemen und Schlingen mit Blechbeschlag: für Haken und Ösen.

13. Verschiedene Riemen bzw. Schlingen: für Ringe, Haken, und andere mittelbare Anhänger.

14. Hier nicht erwähnte Riemen und Schließen: für Zwecke verschiedener Möglichkeiten des Anhängens, Anschnallens und Haltens.

Die einzelnen Glieder des Anhänger-Systems (verschiedene Tragriemen und Haken) am Hüftgürtel verrichten, wie die Haken des Kleiderstockes, ihre Funktion: das Halten und das Anhängen. Die Frage zu beantworten, welche Gegenstände in welcher Zahl zum Hüftgürtel angehängt waren, überschreitet den Rahmen dieses Aufsatzes. Das Aufsammeln und die Bearbeitung dieser Gegenstände bedarf einer weiteren Studie.

Im allgemeinen können mit dem Hüftgürtel die folgenden Gegenstände in Zusammenhang gebracht werden:

Dolch, Messer, Peitsche, Köcher, Bogen, Knochengeräte zum Anspannen des Bogens, Feuerschlaggeräte und Beutel für dieselben, verschiedene Kleingeräte und Toilettensachen, Spiegel, Zopfkeim, Pinzette, Beutel für Lebensmittel und Getränke, Dosen, Feldflaschen und Kürbisflaschen, Trinkschale mit anhängendem Ring, geschossenes Geflügel, Kleinwild, Pelztiere usw. Natürlich kann auch die Zahl der in den Beuteln und Dosen gehaltenen kleinen Sachen bedeutend gewesen sein.

Zusammensetzungen und Varianten der Systeme des Anhängens und Haltens. Diese mögen sich wohl dem Bedarf und den Beschäftigungszweigen gemäss ausgebildet haben. Anders gestaltete sich der Gürtel bzw. das System desselben bei den Kriegern, Jägern, Hirten, Goldschmieden, Waffenschmieden, Frauen, bei den Vornehmen und Armen usw. Die Riementypen richteten sich nach den Bedürfnissen derselben. Deshalb lassen sich eine grosse Zahl von verschiedenen Tragriemen und Varianten und Kombinationen derselben und das Übergewicht gewisser Tragriemen (Riemenzungen und Deckbeschläge) gegenüber anderen, (Gürteltypen mit anschnallenden Riemen, mit anderen Tragriemen und mit kombinierten Tragriemen usw.) beobachten.

Die Zahl der Möglichkeiten für das Anhängen und Halten ist recht verschieden. Mit Entwicklung des Anhänger-Systems des Hüftgürtels, mit Verwendung von 1, 2, 3, 4 Beschlägen am Gürtel, vermehrte sich auch die Zahl der Möglichkeiten des Anhängens und Haltens.

Im Gürtelsystem des Grabfundes Nr. 32 von *Szentes-Nagyhegy* lassen sich folgende Bestandteile finden.

Ein Gürtelriemen (eine Gürtelriemenzunge); zwei anschnallende Nebenriemen (zwei kleine Riemenzungen); ein Tragriemen für die Messerscheide, befestigt an den Ring der Gürtelplatte; ein Tragriemen für Feuerschlagsachen, befestigt an die Gürtelplatte; zwei Riemen, oder Schlingen, befestigt vorne an den Gürtelbeschlägen; drei Riemen, oder Schlingen, befestigt hinten an den Gürtelbeschlägen; ein Riemen, oder eine Schlinge in Zusammenhang mit der Schlaufe, versehen mit einer Deckplatte und einem Ring. Insgesamt lassen sich elf Möglichkeiten des Anhängens bzw. Anschnallens feststellen. Belege des Vorhandenseins von weiteren Tragriemen sind hier nicht erhalten geblieben.

Szentes-Nagyhegy (1941), Grab 13 (Taf. XVIII):

Eine Gürtelriemenzunge; zwei anschnallende Riemen; sechs Riemen, in Zusammenhang mit den Gürtelbeschlägen; ein Tragriemen für die Messerscheide, in Zusammenhang mit einer Gürtelplatte, versehen mit einem Ring. Es sind also insgesamt zehn Bestandteile (den Tragriemen für die Kleingeräte nicht eingerechnet).⁵⁹

Szentes-Nagyhegy (1941), Grab 3 (Taf. XIX):

Ein Gürtelriemen; drei anschnallende Riemen; drei Riemen in Verbindung mit oblongen Gürtelbeschlägen ohne Hängeglied; drei Riemen in Verbindung mit oblongen Gürtelbeschlägen, versehen mit Hängeglied; ein Tragriemen für die Messerscheide. Insgesamt elf Bestandteile.

Szentes-Nagyhegy (Musa, 1929), Grab 22 (Taf. XVI):

Ein Gürtelriemen; drei anschnallende Riemen; sechs Riemen in Verbindung mit Gürtelbeschlägen, versehen mit Hängeglied; ein Tragriemen für die Messerscheide, versehen mit einem Ring. Insgesamt elf Bestandteile.

⁵⁹ Im Museum Szeged.

Szentes-Nagyhegy (Gálffy, 1932), Grab 217⁶⁰ (Taf. XXIV):

Ein Gürtelriemen; vier anschnallende Nebenriemen; sieben Riemen, die zu den Gürtelbeschlägen mit Scharnierkonstruktion gehören; ein Tragriemen für die Messerscheide, in Zusammenhang mit einem schmalen Gürtelbeschlag, versehen mit Scharnierkonstruktion. Insgesamt dreizehn Bestandteile.

Csongrád-Máma, Grab 16⁶¹:

Ein Gürtelriemen; zwei anschnallende Nebenriemen; acht Riemen, die zum Gürtelbeschlag mit Scharnierkonstruktion gehören. Insgesamt elf Bestandteile (die Tragriemen der Messerscheide und Kleingeräte nicht miteingerechnet).

Kiskőrös, Grab 9⁶²:

Ein Gürtelriemen; vier anschnallende Riemen (mit Verzierung), vier anschnallende Riemen (mit anderer Verzierung); fünf Riemen, kombiniert mit «Pseudofibel» (für breiteren anzuschnürenden Riemen); ein Riemen, kombiniert mit «Pseudoschnalle» (für engeren anzuschnürenden Riemen); zwei Riemen, kombiniert mit Gürtelbeschlägen in Form von «Pseudofibel» (zum Anbinden der Schlinge). Insgesamt siebzehn Bestandteile (die Tragriemen der Messerscheide und Kleingeräte nicht miteingerechnet).

Deszk Sz, Grab 20: (Taf. XXII) Silberbarnitur des Typs von Fönlak 2⁶³:

Ein Gürtelriemen; sechs anschnallende Riemen; sieben Riemen (gehören zum einfachen Gürtelbeschlag); drei Riemen (gehören zum Gürtelbeschlag, der aus zwei wappenförmigen Teilen besteht, die unbeweglich zueinander stehen -«Pseudoanhänger»). Insgesamt siebzehn Bestandteile (die Tragriemen der Messerscheide und der Kleingeräte nicht eingerechnet).

Szentes-Kaján, Grab 82⁶⁴:

Ein Gürtelriemen; zwei anschnallende Tragriemen; elf Riemen (gehören zum Gürtelbeschlag mit Ring). Insgesamt vierzehn Bestandteile. — Dieselbe Garnitur in doppelter Gruppierung: *Szentes-Kaján, Grab 449.*

Szeged-Kundomb, Grab 285 (Taf. XXV)⁶⁵:

Ein Gürtelriemen, vier anschnallende Riemen; vierzehn Riemen (gehören zum Gürtelbeschlag mit Hängeglied); ein Riemen, der zum Gürtelbeschlag (mit Gruppierung von drei Stücken) gehört. Insgesamt 20 Bestandteile.

Szentes-Kaján, Grab 107⁶⁶:

Ein Gürtelriemen; vier anschnallende Riemen; vierzehn Riemen gehören zum Gürtelbeschlag mit Hängeglied (die Beschläge sind zu vier gruppiert); ein Tragriemen für die Messerscheide. Insgesamt 20 Bestandteile.

Wie diese vorgelegten Beispiele zeigen, sind bei diesen Hüftgürteln durchschnittlich 10—20 Möglichkeiten des Anhängens und des Anschnallens zu finden.

Bei den Systemen des Anhängens und Haltens lässt sich eine progressive Entwicklung, die auch bei der Feststellung der Chronologie der Awarenzeit zur Hilfe gezogen werden kann, feststellen.

9. Symbolik der Garnituren der Gürtelbeschläge

N. Fettich hat in einem Aufsatz die Vermutung ausgesprochen, dass der ganze Hüftgürtel als ein tierisches Wesen, bzw. eine Greifenfigur, aufzufassen sei. Die Schnalle bedeute den Kopf, die grosse Riemenzunge den Schwanz und die oblongen Gürtelbeschläge den Körper des Tieres.⁶⁷

Tatsächlich kann der Hüftgürtel infolge seiner länglichen Form mit einem Tierwesen verglichen werden, zumal viele Gegenstände mit Namen der Körperteile benannt zu werden pflegen. Den Schnallenring betrachtete man als Schnallenkopf, den Schnallenbeschlag als Schnallenkörper. Die Gürtelriemenzunge (grosse Riemenzunge) käme, infolge ihrer schmalen Form, als Schwanz des Hüftgürtels in Betracht. Die schnabelförmige Ausbildung des Schnallendornes zeigt, ausser dem praktischen Gebrauch, oft symbolische Beziehungen, die besonders bei den Drachenschnallen hervortreten (zwei Drachen mit geöffnetem Maul umarmen etwa die Basis des Schnallendornes, der als Vogelschnabel geformt ist).

Die Gürtelschnalle ist ein selbständiges Stück, eine geschlossene Komposition.⁶⁸ Sie steht zwar in Stilverwandtschaft mit der Gürtelriemenzunge sowie mit den anderen verzierten Stücken

⁶⁰ Im Museum Szentes.

⁶¹ G. CSALLÁNY: Arch. Ért. 4 (1941), Taf. XLIII.

⁶² T. HORVÁTH: Arch. Hung. (1935) Taf. CXXXVI (Kiskőrös, Grab 9).

⁶³ Im Museum Szeged.

⁶⁴ J. KOREK: Dolgozatok (1943), S. 12—13, Abb. 5, Taf. IX.

⁶⁵ Im Museum Szeged.

⁶⁶ Dolgozatok (1943), S. 15—16, Abb. 6, Taf. XI.

⁶⁷ N. FETTICH: Hunnen, Altungarn und Urbevölkerung, Strena Archaeologica. XLV (1945), S. 183 f. Abb. 12. Die Lochschützer 12 und 13 gehören nicht der hier mitgeteilten Gürtelgarnitur von Szeged-Öthalom.

⁶⁸ N. FETTICH: Arch. Hung., I, Taf. I, 1, 3 (Die Schnalle und Riemenzunge der Sammlung Jankovich).

der Gürtelgarnitur, kann trotzdem der Hüftgürtel, beschlagen mit gleichverzierten Bronzegüssen, als eine einheitliche Tierfigur (Greif) nicht aufgefasst werden. Das scheint mir eine Übertreibung zu sein. Es genügt hier jene Gürtelzungen zu erwähnen, die mit Menschendarstellung (Szege—Kundomb, Grab 285),⁶⁹ Jagd (Klárafalva),⁷⁰ oder mit Pflanzenmuster geschmückt sind. Diese Gürtelzungen können keinesfalls als tierischer Schwanz betrachtet werden. Wohl selbst der Verfertiger von diesen Riemenzungen war niemals dessen bewusst, dass sein Hüftgürtel als ein Lebewesen zu betrachten sei. Aber auch bei anderen Gürteltypen kann eine solche Symbolik nicht zu suchen sein. Im Grabfund Nr. 449 von Szentcs—Kaján befindet sich neben oblongen Beschlägen, versehen mit Ringchen, neben einem einfachen Beschlag eine Gürtelriemenzunge, verziert mit einer Tierkampfszene.⁷¹ Oder in anderen Garnituren endet der Gürtelriemen im Kopf des Fuchses (Szentcs—Kaján, Grab 82).⁷² Es möchte noch der Kreis der Gürtelgarnituren, verziert mit Tierfiguren, in Betracht kommen. Eine symbolische Auffassung des Gürtels, als ein Tierwesen, wird durch die Inkonsistenzen der Zusammenhänge der Darstellungen ständig gestört.

Innerhalb einer Garnitur pflegen die Beschläge des Hüftgürtels, die Gürtelschnalle, die Nebenriemenzungen und die Gürtelriemenzunge meist in demselben Stil gehalten zu sein.

Auf den Goldbeschlägen des Gürtels und den anschnallenden Riemenzungen von Szege—Csengele wurde eine zurückblickende Löwenfigur dargestellt. Die Gürtelriemenzunge (grosse Riemenzunge) der Garnitur ist aber schon rein geometrisch verziert, und ihre Gürtelschnalle ist eine einfache Bronzeschnalle.⁷³ Im Grabfund Nr. 321 von Szentcs—Kaján⁷⁴ finden wir eine pflanzenverzierte Schnalle, eine Gürtelriemenzunge mit Kreislappenranke, anschnallende Nebenriemenzungen, gleichfalls mit Kreislappenranke, weiterhin Gürtelbeschläge mit Greifenfigur. Im Grabfund Nr. 57 von Szentcs—Kaján⁷⁵ sind die Gürtelbeschläge und die Gürtelriemenzunge mit Greifenfiguren, die anschnallenden Nebenriemenzungen aber schon mit Ranken, die Gürtelschnalle dagegen mit einer anderen Tierfigur (kein Greif!) verziert. Im Grabfund Nr. 347 von Szentcs—Kaján⁷⁶ kommen neben einer glatten Eisenriemenzunge eine Bronzeschnalle, verziert mit Vogelfigur und Gürtelbeschläge, verziert mit Rankenmotiv, sowie anschnallende Nebenriemenzungen mit Kreislappenranke vor.

Die angeführten Beispiele zeigen es klar, dass die verzierten Beschläge des Hüftgürtels (Gürtelriemenzunge, Gürtelschnalle, Gürtelbeschläge, anschnallende Nebenriemenzungen), zusammengefasst als Hüftgürtel, mit einer symbolischen Beziehung nicht bedacht waren. Sie verraten höchstens Stilverwandtschaft.

Demgegenüber Verzierung und Verhältnis der Beschläge gleicher Bestimmung innerhalb einer Garnitur pflegt ständig und gleich zu sein (so z. B. alle Gürtelbeschläge oder alle anschnallende Nebenriemenzungen).

Die Gürtelschnallen wurden meist unabhängig von den «Gürtelgarnituren» in fremden Werkstätten als Nachbildungen der byzantinischen Schnallen vom VII. Jh. massenhaft verfertigt. Ihre Verwendung in Gürtelgarnituren zufälligerweise mit Gürtelbeschlägen anderen Stils gestattet eine Voraussetzung des einheitlichen symbolischen Gehaltes etwa nach der Vorstellung Fettich's nicht.

Bei der Tülle der Gürtelriemenzunge werden oft zwei Tiere mit aufgerissenem Maul angebracht; zwischen diesen beiden Rachen nimmt der Riemen, wie eine verlängerte Zunge, Platz.⁷⁷

⁶⁹ Im Museum Szege. Siehe unter Anm. 76.

⁷⁰ N. FETICH: Arch. Hung. (1937) Taf. VIII, 1.

⁷¹ Dolgozatok (1943), Taf. XLI, 1.

⁷² Ebd. (1943), Taf. IX, 13.

⁷³ D. CSALLÁNY: Folia Arch. 1—2 (1939), Taf. VII, 4 (Riemenzunge, geometrisch); Taf. VII, 5—7 (anschnallende Riemenzunge, verziert mit Löwenfigur); Taf. VII, 1—3 (Gürtelbeschlag als Deckbeschlag mit Pseudo-Anhänger, bestehend aus zwei Teilen, ver-

ziert mit Löwenfigur); Taf. VII, 10—13, 21—25 (einfacher Gürtelbeschlag, als Deckbeschlag verziert mit Löwenfigur); Taf. VII, 14 (Lochschützer, verziert geometrisch); Taf. VII, 30 (Eisenschnalle mit bronzefarbenem Beschlagteil).

⁷⁴ Dolgozatok (1943), S. 36—37, Taf. XXIX.

⁷⁵ Ebd. S. 8—9, Taf. V.

⁷⁶ Ebd. S. 40—41, Taf. XXXIII.

⁷⁷ Z. TAKÁTS: Some premises of islamic ornamental

Ähnliche Bildung lässt sich auch bei dem Riemen der Gürtelbeschläge beobachten (Kiskőrös, Grab 9)⁷⁸: der Riemen der Schlinge hängt als Tierzunge von der mundörmigen Öffnung der «Pseudofibel» ab. Wären dieselben mit symbolischem Gehalt bedacht, so würde sich eben das Gegenteil des von Fettich Gesagten beweisen. Es sollte eben die Gürtelriemenzunge — zufolge der tierischen Ausbildung — als wichtigster Beschlag, der Kopf des Tierwesens sein.

Der symbolische Gehalt der einzelnen Garnituren wird nicht durch die Zusammenfassung der gleichverzierten Beschläge, sondern durch die Beschlagtypen für sich (Gürtelbeschläge, Nebenriemenzungen, Gürtelriemenzunge) angegeben.

Um die symbolischen Beziehungen des Gürtelsystems besser verstehen zu lassen, bringe ich hier, Taf. XVI, das Gesamtbild der Garnitur des *Grabfundes Nr. 22 von Szentes—Nagyhegy (Musa, 1929)*. Diese Garnitur besteht aus folgenden Stücken:

Sechs Gürtelbeschläge mit Scharnierkonstruktion, verziert mit Greifenfiguren;
 drei anschnallende Riemenzungen mit Eberkopf (Wolf?);
 eine Gürtelzunge mit Tierkampfszene; in der Mitte eine gesunkene Hirschfigur zwischen zwei Greifenfiguren;
 ein Drehbeschlag, mit Tierpaar; die Tiere blicken fliehend zurück;
 eine Gürtelschnalle mit Scharnierkonstruktion; der Schnallenring besteht aus Perlenstab; am Beschlagteil Kreislappenranke; Schnallendorn zoomorph;
 drei Lochschützer (vom Gürtelriemen), gebildet aus Perlenstab;
 eine Gürtelschleife aus Bronzeblech;
 eine Gürtelplatte mit Ring-Anhängsel, bestimmt für das Anhängen der Messerscheide.

Diese schöne, komplette Gürtelgarnitur ist aus Beschlaggruppen zusammengestellt, die voneinander grundverschieden erscheinen. Würde man diese Gruppen zerlegen, ergäben sich solche verschiedene Stilgruppen, von denen es niemand sagen dürfte, dass sie zu ein und derselben Garnitur gehört hatten. Eine jede Teilgruppe dieser Garnitur bildet nämlich eine Einheit für sich. Die einzelnen Gürtelbeschläge bzw. die Verzierungen derselben, sind mit symbolischem Gehalt bedacht, daneben bilden sie ineinander greifende Glieder einer grösseren symbolischen Komposition.

Die Greifenfiguren der oblongen Gürtelbeschläge weisen mit ihren nach unten gerichteten Krallen, die sich in den unter ihnen befindlichen, aber unsichtbaren Tierkörper einhauen, auf eine verstümmelte Komposition hin. Diese Komposition wird erst durch das angebundene Geflügel, oder Kleinwild verständlich und komplett gemacht. Die Greifenfiguren stehen, wie wir es bei der Komposition Adler mit Fisch aus Szeged—Öthalom sahen,⁷⁹ mit dem Kleinwild unter ihren Krallen, (als Bildtyp belegt mit vielen Beispielen)⁸⁰ in Verbindung.

system. A Magyar Keleti Társaság Kiadványai, 1—3, Budapest, 1944, S. 28, Abb. 12 (Kundomb, Grab 285), S. 26, Abb. 6: ist sogar auch die Zunge dargestellt. — N. FETICH: Arch. Hung., 1926, S. 26, Abb. 17 (Keszthely).

⁷⁸ T. HORVÁTH: Arch. Hung. (1935) Taf. CXXVI, 11—16 (umgekehrt).

⁷⁹ D. CSALLÁNY: Dolgozatok (1941), S. 165 ff. — D. CSALLÁNY: Archäologische Denkmäler der Awarenzeit in Mitteleuropa. Budapest 1956, S. 192, Nr. 866.

⁸⁰ Keleti Művészeti Kiállítás (Ausstellung Ostasiatischer Kunst), red. K. CSÁNYI und Z. TAKÁTS, Budapest 1929, S. 84, 85, Taf. XXX, 630. Zwei vergoldete Gürtelbeschläge mit Greifenfigur, auf dem Hängeglied mit Vogelfigur, als Symbol. Auf einer anschnallenden Riemenzunge ist ein Pferdekopf mit Mähne (gleichfalls vergoldet) angebracht; wahrscheinlich Stücke einer und derselben Garnitur (aus Westungarn, Samm-

lung E. Kund in Budapest). — RHÉ—FETICH: a. a. O., Taf. XII, 16. Am Hängeglied des Beschlages mit Greifenfigur lässt sich ein Tierkopf vernehmen. — Z. TAKÁTS: Ostasiatische Zeitschr., 17 (1941/1942), S. 127, Abb. 24 (Szeged—Biliscs). Auf dem Gürtelbeschlag Vogelfigur, zurückblickend, mit Schlinge auf seinem Hals, mit einer Schlange in seinem Schnabel; am Hängeglied eine Maske. — N. FETICH: Arch. Hung. 1926, Taf. VI, 5 (Gürtelbeschlag mit «Pseudohänger» verziert mit Vogelmotiv, aus Adony). — Z. TAKÁTS: The Art of Greater Asia: Francis Hopp Memorial Exhibition 1933. Budapest 1933, S. 73, Abb. 30. Spätmongolischer Gürtelbeschlag mit Scharnierkonstruktion. Sein Hängeglied zeigt klar, dass solche hängende Glieder zum Zweck des Anhängens gedient hatten. Oben Brustbild eines Mannes, am Hängeglied ein Ungeheuer mit zwei Köpfen, letztere in Schlinge, Symbol des Erlegens.

Bei den stärkeren anschnallenden Riemen bzw. an den Riemenzungen derselben befinden sich oft Eberköpfe, Pferdeköpfe oder Wolsköpfe, immer nach unten gewendet, in anderen Fällen Menschendarstellungen, aber nicht mit Kopf nach unten.⁸¹

Am stärksten Riemen des Hüftgürtels (auf der Gürtelriemenzunge) lässt sich eine ernste Jagdszene sehen. Der Hirsch mit seinem weitverzweigten Geweih liegt gesunken zwischen den siegreichen Greifgestalten.

Mit Steigerung der Stärke des Riemens (Riemen der Schlinge; genähter, anschnallender Riemen mit bronzener Riemenzunge; Gürtelriemen mit bronzener Gürtelriemenzunge) steigert sich auch die Produktion der Jagd: der tapfere Jäger bzw. der Greif, als Symbol des Jägers oder der vorzüglichen Jägertugenden, hat sechs Geflügel oder Kleinwild, drei Eber (oder Wölfe) und einen Hirschbock erlegt. Durch den Greifen wird die Geschicklichkeit des Jägers, dem fliegenden Vogel oder dem Kleinwild gegenüber, seine Kraft und Tapferkeit den Ebern (Wölfen) gegenüber und seine Geschwindigkeit und Gewandtheit in Behandlung des Bogens bei Besiegung des Hirschbockes symbolisiert.

Im anhängenden und haltenden System des Hüftgürtels sind die Jäger- und Krieger-tugenden der awarischen Männer verewigt. Die zwei- und dreifachen Darstellungen der Greifenfigur auf einer Gürtelriemenzunge sind Steigerungen der Taten, der Kräfte und der Vorzüglichkeit des Helden. Diese Steigerungen stehen immer mit der Stärke des Riemens, also mit der Bestimmung desselben in Verbindung. Niemals werden diese Darstellungen innerhalb einer Garnitur umgekehrt gefunden. Es kann nicht vorkommen, dass die eine grössere Produktion bedeutende Jagdszene auf den Beschlägen der Nebenriemen, und gleichzeitig das Bild der Wildtaube auf der Gürtelriemenzunge dargestellt wird. Die Steigerungen der Produktion mögen die ausgesetzten drei Stufungen der Erziehung des awarischen Helden sein. Sie seien nicht für jeden Awaren erreichbar. Es mögen die prachtvollen Beschläge des Hüftgürtels Abzeichen von diesen Stufungen sein. Der erste Grad war: die Einweihung des Jungen zum Bogenschützen. Der zweite Grad: Standhalten im Zweikampf mit Feind oder mit Tier. Der dritte Grad: Gewandtheit im Pfeilschuss zu Pferde und tapferes Benehmen im Krieg.

Der Ruhm des unerschrockenen und fürchterlichen, berittenen Helden wird durch die vom Helden (von der «Sonne») flüchtenden, zurückblickenden Tiere, Phönixe, Füchse und andere Fabeltiere verkündigt. Auf den Drehbeschlägen erscheinen solche Tierwesen.⁸²

⁸¹ Diese anschnallenden Riemenzungen werden, soweit sie die Form eines Tieres annehmen, immer mit Kopf nach unten gewendet. — Z. TAKÁTS: *The Art of Greater Asia*. 1933. S. 75, Abb. 40 (Eberkopf). — Keleti Művészeti Kiállítás (Orientalische Kunstausstellung), Budapest 1929, Taf. XXX, 630 (Wildpferd, mit langer Mähne am Hals). — J. KOREK: *Dolgozatok* (1943), Taf. XXXIII, 8–9 (stilisierter Tierkopf); Taf. IX, 18–19 (stilisierter Tierkopf). — RHÉ-FETTICH: *Skythika* 4, Taf. XV, 36–37 (stilisierte Tierköpfe). — Z. TAKÁTS: *Ostasiat. Zeitschr.*, 17 (1941/42), S. 127, Abb. 32 (Tierkopf mit «Entenschnabel»). — N. FETTICH: *Győr a népvándorláskorban* (Győr in der Völkerwanderungszeit), Győr, 1943, Taf. XXVI, 18 (Grab 507). Wahrscheinlich wollte man hier nicht den Kopf eines entenförmigen kleinen Vogels, sondern den eines grösseren, gefährlicheren Tieres bezeichnen. Die Art des Anhängens beim Letzteren soll mit dem der anderen Säugetiere identisch sein. Für eine Ente wäre es genug gewesen, eine Schlinge unter dem Beschlag anzubringen. Auch das Anhängen sollte umgekehrt gewesen sein. Es handelt sich hier mutmasslich um eine spezifische Stilisierung des

Pferdekopfes. — An den anschnallenden Riemenzungen wird der Kopf der Tiere nicht nach unten gewendet. — Z. TAKÁTS: *Kínai sárkány és fénix a szentesi leletek közt* (Chinesischer Drache und Phönix unter den Funden von Szentes). Orsz. Magyar Régészeti Társulat Évkönyve, 1927, S. 165, Abb. 8. — RHÉ-FETTICH: a. a. O., Taf. XII, 18. — Keleti Műv. Kiállítás, Budapest 1929, Taf. XXX, 680. — Gleicherweise werden auch die Menschen- und Gesichtsdarstellungen, Symbole des besiegten Feindes, niemals mit Kopf nach unten gewendet angebracht. — D. CSALLÁNY: *Folia Arch.* 1–2 (1939), S. 22 Taf., IV, 18–21, 5–7. Diese Darstellungen werden nur auf den anschnallenden Riemenzungen (kleinen Riemenzungen) angebracht. Auf Gürtelbeschlägen, und Riemenzungen fehlen sie immer. — N. FETTICH: *Arch. Hung.*, 1926, Taf. IV, 20, 19; Taf. VI, 4. — D. CSALLÁNY: *A kunszentmártoni avarkori ötvössir*. 1933. Taf. I, 9, 21 (= Taf. V, 62).

⁸² Z. TAKÁTS: *Ostasiatische Ztschr.* 17 (1941/42), S. 124, Abb. 19–20. — Z. TAKÁTS: *Orsz. Magy. Rég. Társ. Évk.* 1927, Taf. III, 1.

In der Jagdszene der bekannten Gürtelzunge von Klárafalva blickt das fliehende Tier auf den berittenen Helden, wie auf die «Sonne» zurück.⁸³ Auf der Gürtelzunge vom Grabfund Nr. 32 aus Kecel ist eine Tierkampfszene dargestellt: Löwe und beflügelter Greif zerreißen einen Hirsch,⁸⁴ auf der Gürtelriemenzunge des Grabfundes Nr. 1 von Kunhegyes—Bánhalma treten an Stelle des Hirsches ein fabelhafter Drache, an Stelle des Greifen und Löwen Raubtiere (Zauberpferde?), auf denen sitzende Helden den Drachen besiegen.⁸⁵ Die Fische symbolisieren ebendasselbst die Unterwelt.

Abgesehen von den Garnituren, die mit geometrischen Mustern verziert sind, haben die mit tierischen Mustern verzierten Beschläge immer eine symbolische Bedeutung. Die pflanzlichen Muster mögen die Waldungen bzw. das die Tiere umgebende Pflanzenreich, die Besiegung der Hindernisse der Natur, oder verschiedene märchenhafte Elemente symbolisieren.

Die hervorragenden Tugenden der awarischen Männer: Heldenmut, Tapferkeit, Gewandtheit, Klugheit, Beflissenheit in der Handhabung des Bogens, gesellschaftliche Stellung usw. erscheinen in Symbolen auf den verschiedenen Gürtelverzierungen.

Auch die Verschiedenheit der Rohstoffe (Eisen, Bronze, Silber, Gold) mag eine Stufung, oder gesellschaftliche Stellung, die sich auch in den Bestattungsritualen und in den Grabbeigaben offenbaren, bezeichnen.

Nach Erkennen des anhängenden und haltenden Systems der awarischen Hüftgürtel sind die verzierten Gürtelbeschläge, die anschnallenden Nebenriemen, die Gürtelriemenzungen als zusammenhängende Kompositionen symbolischen Inhaltes, die in organischem Zusammenhang mit der Bestimmung der Riementeile, wohl auch mit den Tugenden, Heldentaten und dem Ruhm des begürtelten Mannes standen, zu betrachten.

Während die Gürtelbeschläge Symbole von kleineren Leistungen (von erlegten kleineren wilden Tieren) sind, werden die anschnallenden Riemen als Symbole von bedeutenderen Siegen über stärkere Tiere, ja sogar über Feinde, betrachtet. Den Grundcharakter des Hüftgürtels gibt aber immerhin die Darstellung der Gürtelriemenzunge, die mit der höchsten Leistung des angegürtelten Mannes eine symbolische Verbindung zu halten scheint, an.

Mit der Umwertung der Bestimmung der «Prachtgarnituren» eröffnen sich neue Perspektiven für die weitere Erforschung der awarischen Gürtel, der symbolischen Bedeutung derselben und des ganzen awarischen Fundbestandes. Für diese neuen Forschungen wird eine breitere Grundlage durch die Grabfunde von Szentcsanak—Nagyhegy gewährt.

⁸³ N. FETICH: Arch. Hung. 1937, Taf. VIII, 1 (Riemenzunge von Klárafalva, mit der Reiterfigur).

⁸⁴ Á. Sós: Avarok. Magyarország Régészeti Leletei. Budapest 1957. S. 339.

⁸⁵ Ebd. S. 341.

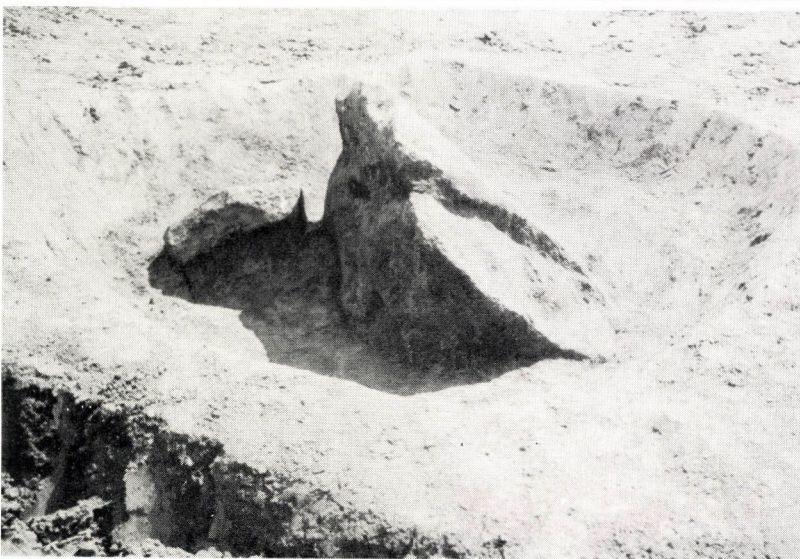
Printed in Hungary

A kiadásért felel az Akadémiai Kiadó igazgatója

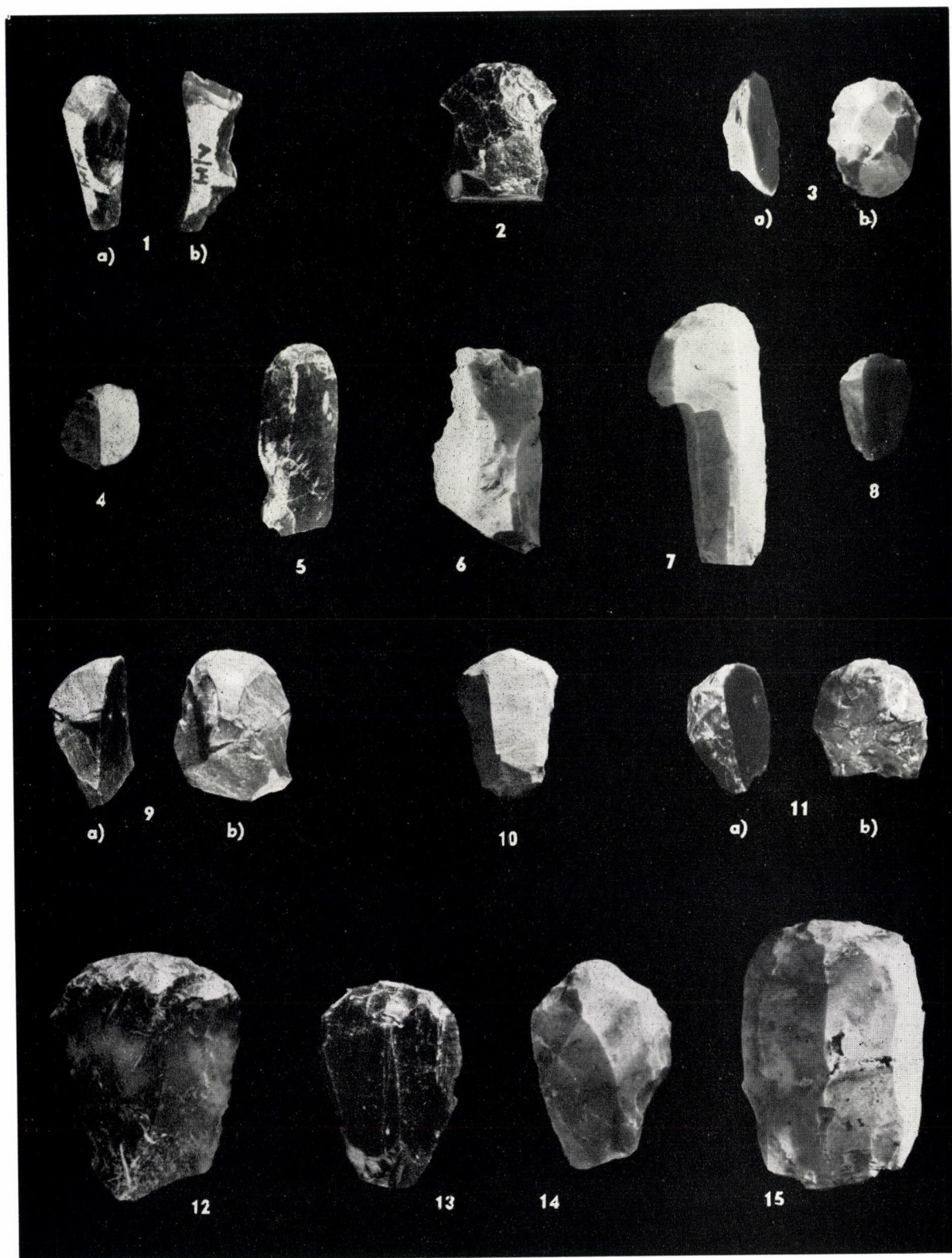
Műszaki szerkesztő: Farkas Sándor

A kézirat nyomdába érkezett: 1962. VII. 27. — Terjedelem: 42,25 (A/5) ív, 131 ábra, 11 melléklet

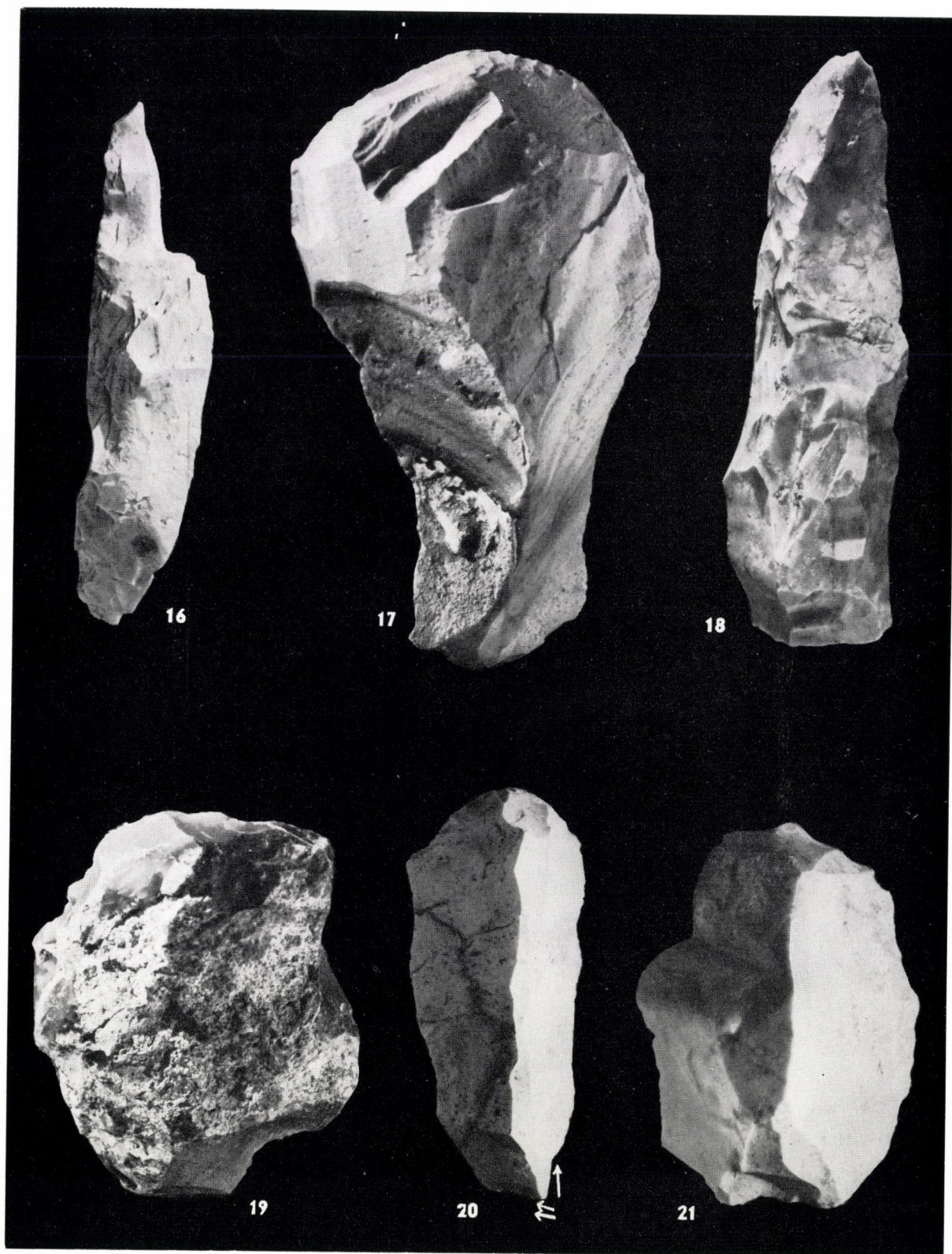
62.55745 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György



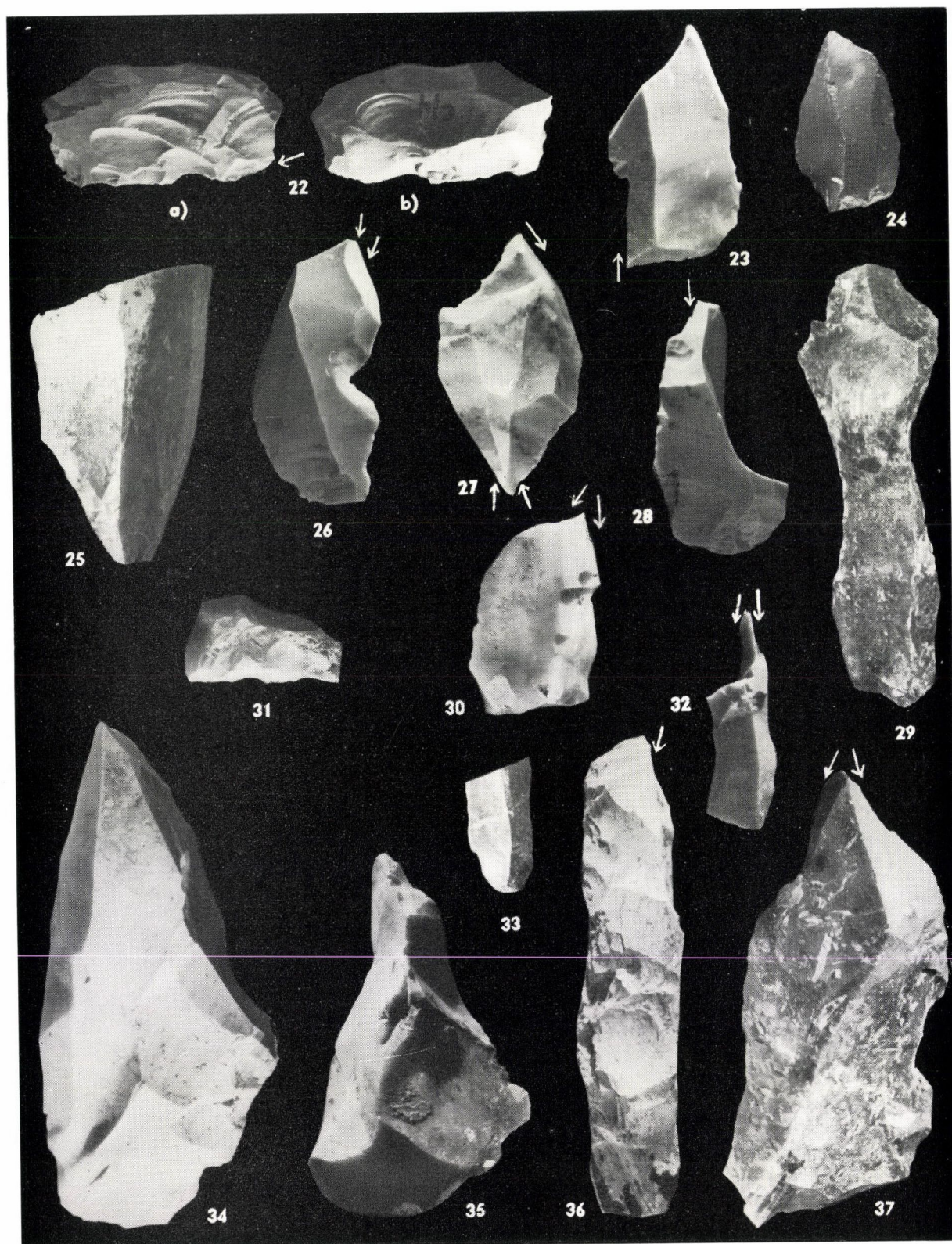
1: Block A während der Ausgrabung; 2: Grube A/16; 3: Feuerherd aus Andesitfelsblöcken in Fläche A/5;
4: der nördliche Teil der «Artefaktwerkstätte» in Block B während der Ausgrabung



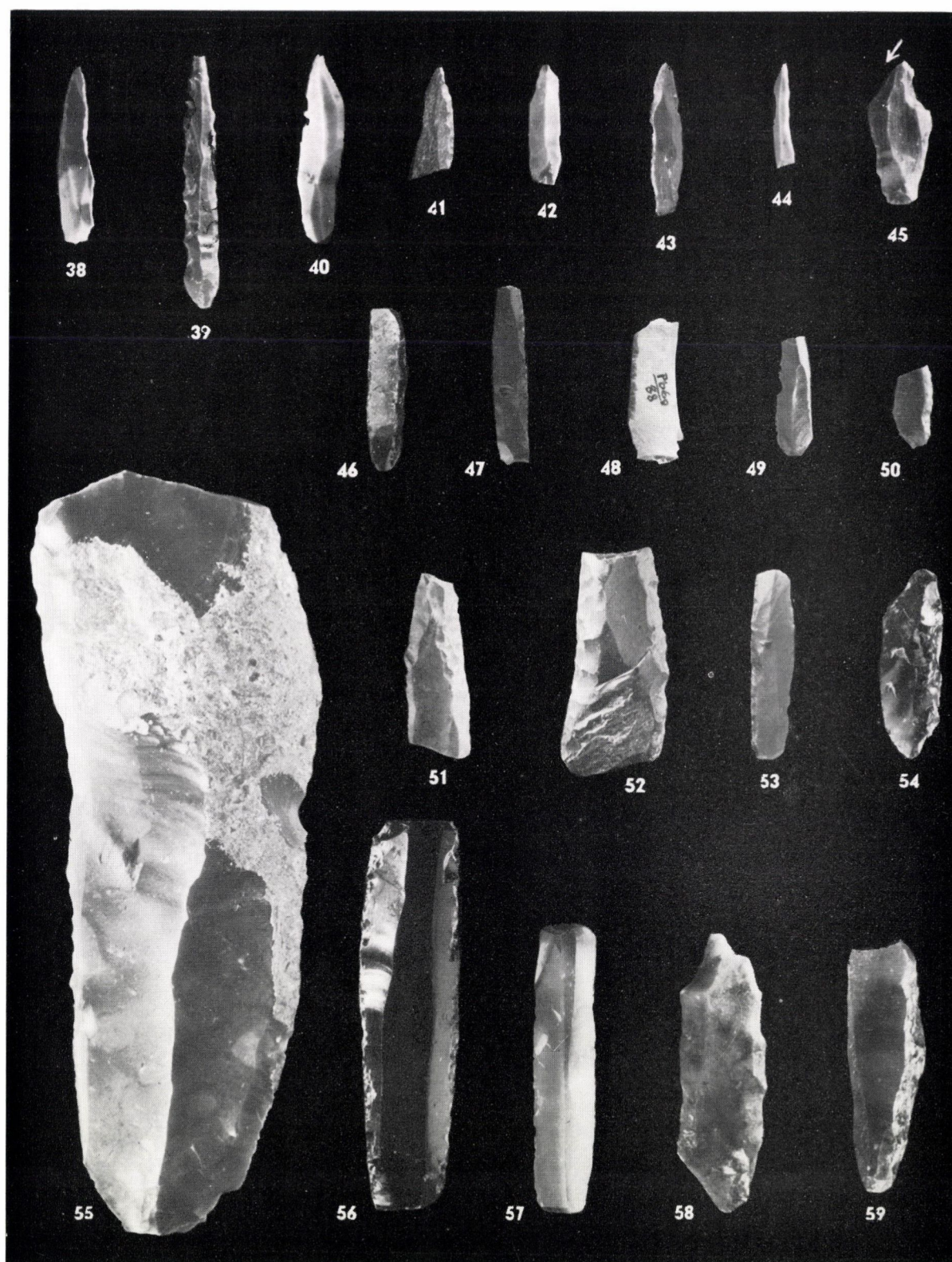
1a—b. Kielkratzer, Feuerstein; 2. Fächerkratzer, Obsidian; 3a—b. Rundkratzer, Jaspis; 4. Halbrundkratzer Hornstein; 5. Spitzbogiger Kratzer, Hydroquarzit; 6. Nasenkratzer an Abschlag, Hydroquarzit; 7. Klingenkratzer, Hydroqu.; 8. Breiter Klingenkratzer, Feuerstein; 9a—b. Kielkratzer, Obsidian; 10. Doppelkratzer, Melilit; 11. Halbrund-(Hoch-)Kratzer, Obsidian; 12. Klingenkratzer mit retuschierter Kante, Hydroqu.; 13. Klingenkratzer, Obsidian; 14. Nasenkratzer mit retuschierten Kanten, Hydroqu.; 15. Breiter Klingenkratzer Hydroqu.



16. Mittelstichel an dreikantiger Klinge, Hydroqu.; 17. Fächerkratzer, Hydroqu.; 18. Dreikantige Klinge Hydroqu.; 19. Abschlagkratzer, Hydroqu.; 20. Spitzbogiger Schulterkratzer-Stichel, Hydroqu.; 21. Rohrer Kielkratzer, Hydroqu.



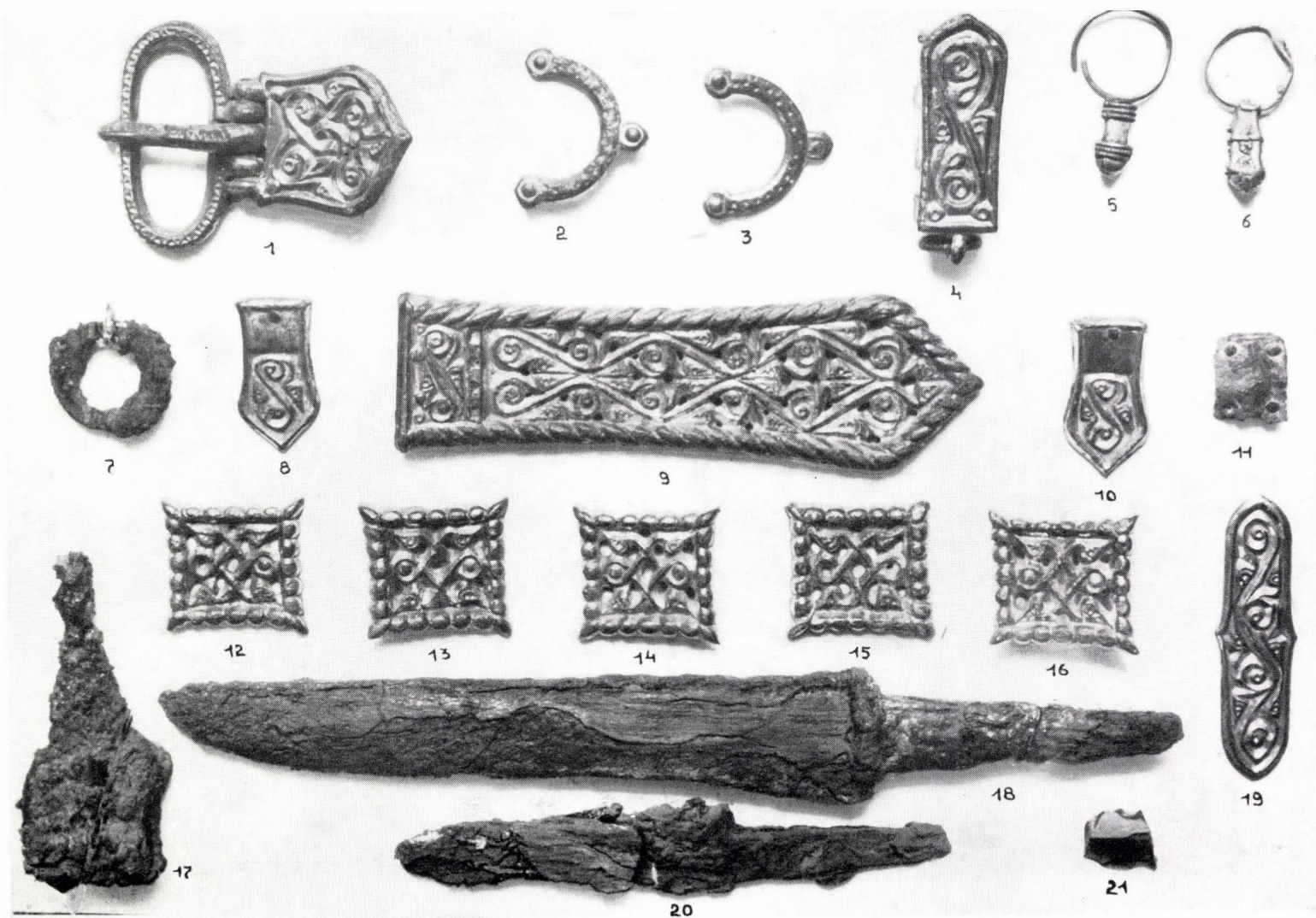
22a—b. Bifazialschaber-Stichel, Jaspis; 23. Doppelecktstichel unten mit Querendretusche, Hornstein; 24. Kerbspitze, Radiolarit; 25. Kerbklinge, Hydroqu.; 26. Mittelstichel mit «Stopkerb», Radiolarit; 27. Doppelstichel, oben mit Konkavendretusche, Hornstein; 28. Eckstichel, Hydroqu.; 29. Gekerbte Klinge, Hydroqu.; 30. Eckstichel, Hydroqu.; 31. Konkavschaber mit Steilretusche, Hydroqu.; 32. Kantenstichel, Hornstein; 33. Basalgekerbte Klinge, Radiolarit; 34. Nucleus mit Meisselkante, Chaledon; 35. Atypischer roher Bohrer, Hydroqu.; 36. Eckstichel an dreikantiger Klinge, Hydroqu.; 37. Mittelstichel, Hydroqu.,

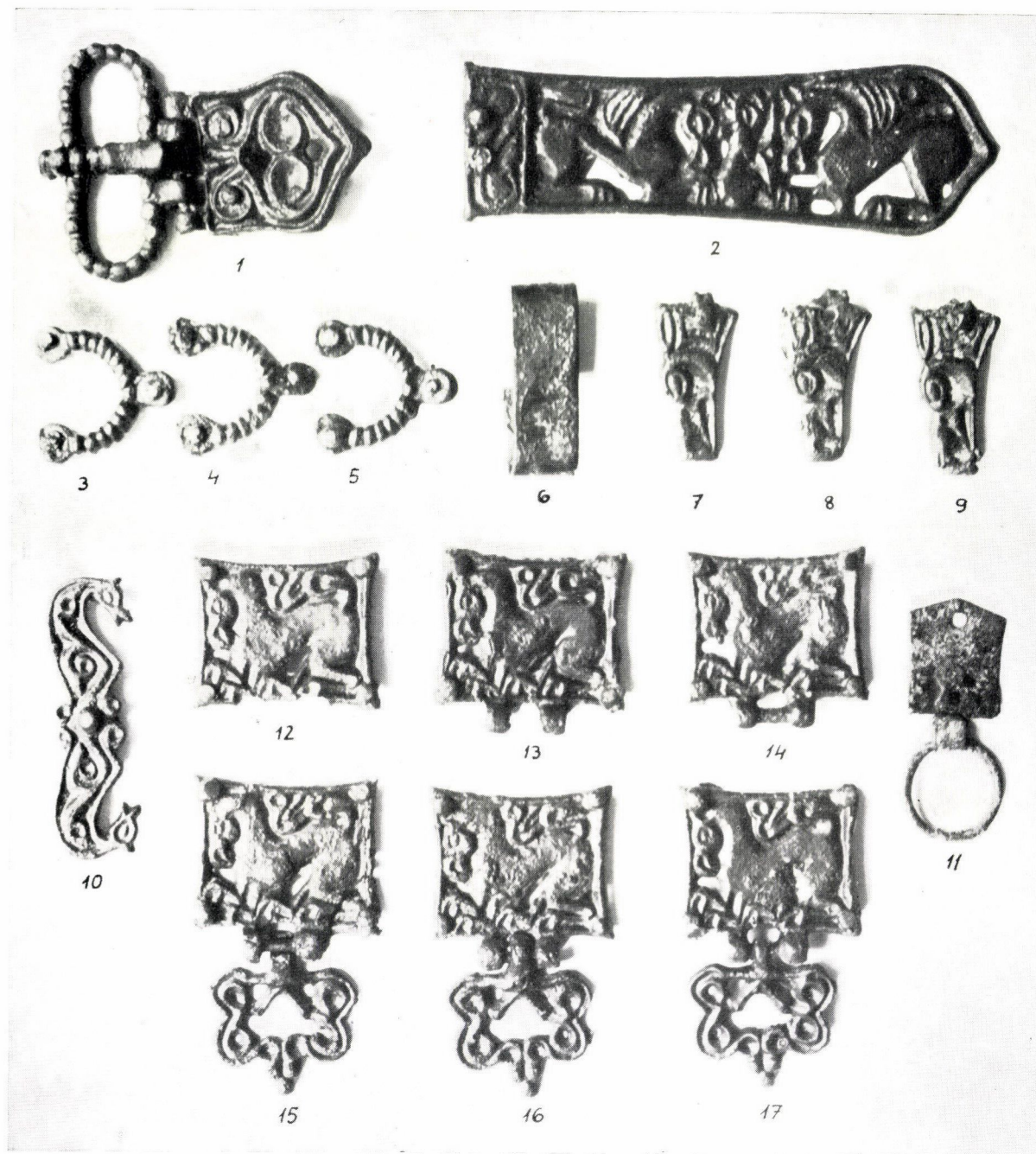


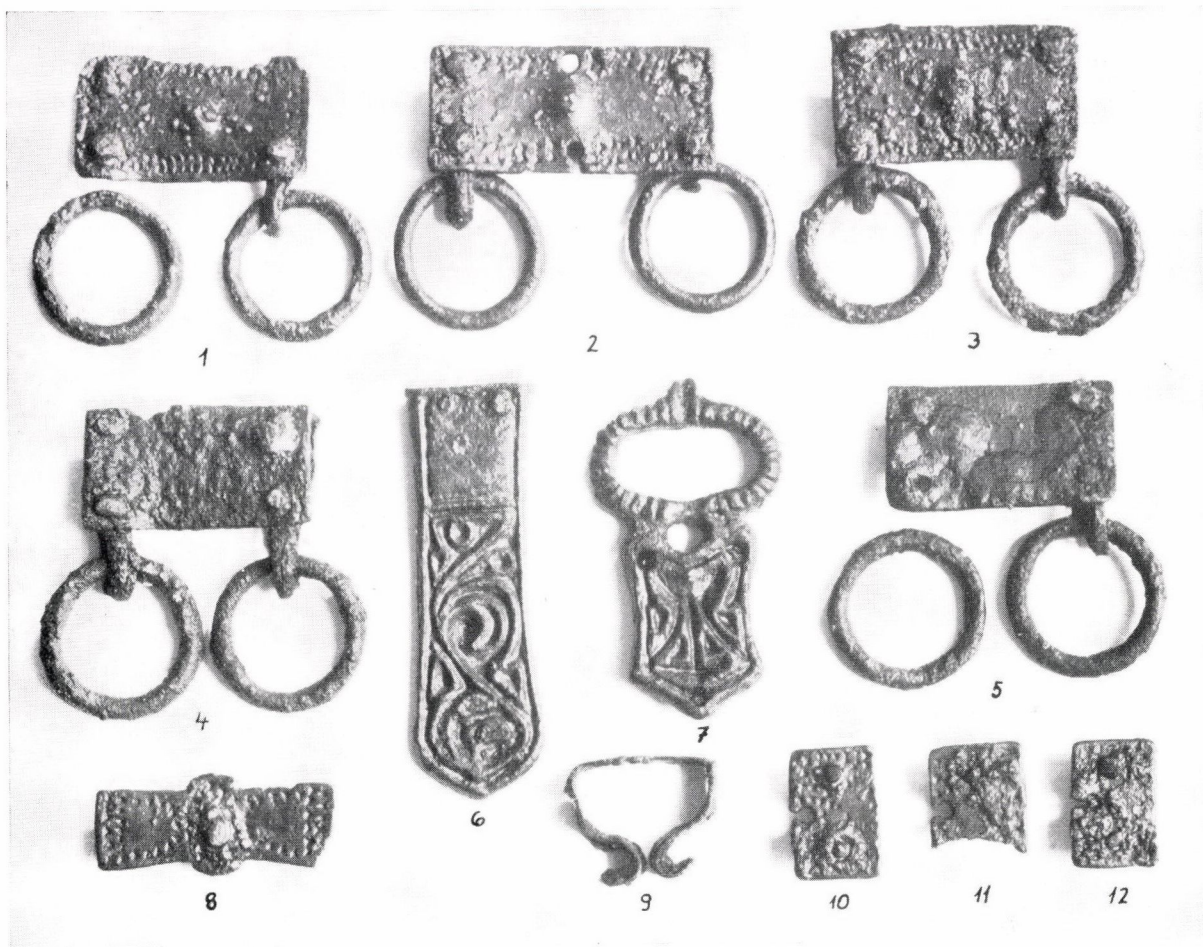
38. Kremser Spitze, Jaspis; 39. Gezähnte Kremser Spitze, Hornstein; 40. Mikrogravette, Hornstein; 41. Mikrogravette-Bruchstück, Hornstein; 42. Rückenmesserchen, Hornstein; 43. Mikrogravette, Obsidian; 44. Mikrogravette, Hornstein; 45. «Mikroburin», Obsidian; 46. Bruchstück einer geknickten Klinge, Obsidian; 47. Rechteckmesserchen, Radiolarit; 48. «Dufour-Lamelle», Hydroqu.; 49. Rückenmesserchen, Bruchstück, Hornstein; 50. Rückenmesserchen, Bruchstück, Hornstein; 51. Aurignacienklinge, Bruchstück, Hornstein; 52. Aurignacienklinge, Bruchstück, Radiolarit; 53. Rechteckmesserchen mit ventraler transversaler Retusche, Hornstein; 54. Geknickte Klinge, Obsidian; 55. Riesenklänge mit ventralseitiger Retusche, Hornstein; 56. Retuschierte Klinge, Obsidian; 57. Unretuschierte Klinge, Chaledonopal; 58. Bohrer mit schräg retuschiertem Basis, Hydroqu.; 59. Rückenmesser, Feuerstein

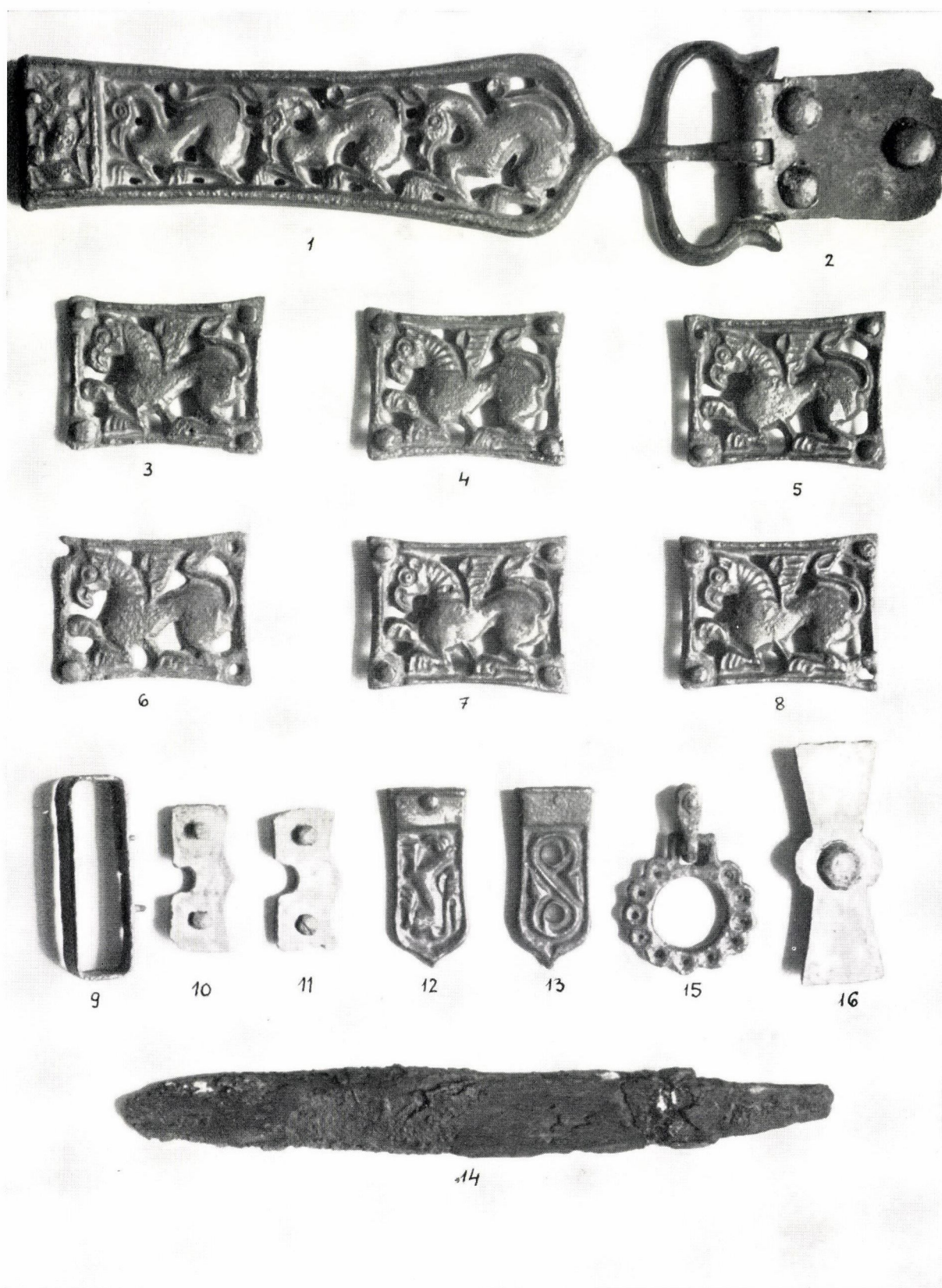


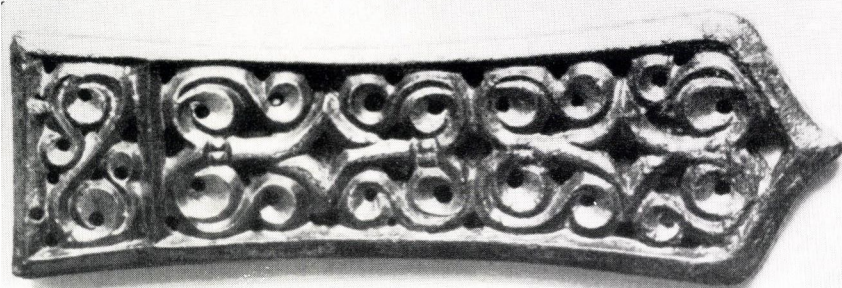
60a—b. Nucleusstichel, Jaspiskiesel; 61a—b. «Chopping tool», Radiolaritkiesel; 62. Sechseckiges Retuschierwerkzeug mit geschliffenem Rand, Schieferkiesel (?); 63. Geschliffener Hämatitknollen; 64. «Einhiebig» chopper, Jaspiskiesel; 65. Partell geschliffener Retoucheur, Sandstein; 66. Reibstein für Farben mit glatt geschürfter Fläche, Andesit; 67. Durchbohrte flache Serpentine Scheibe



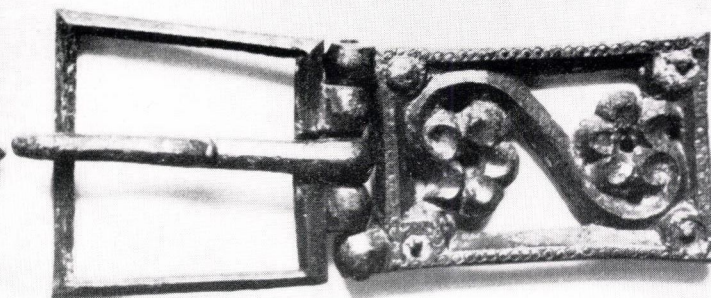








1



2



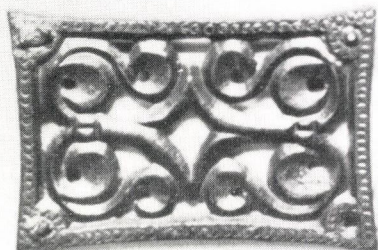
3



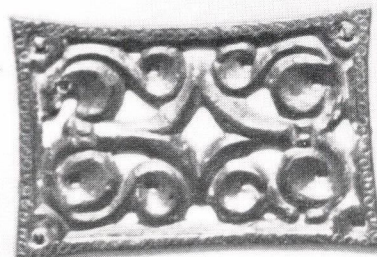
5



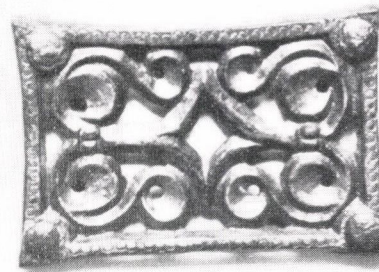
6



7



8



9



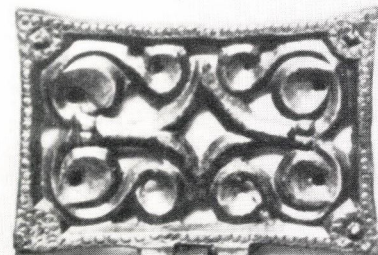
4



14



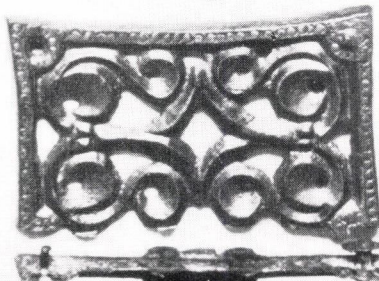
15



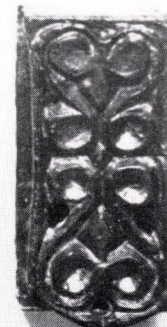
10



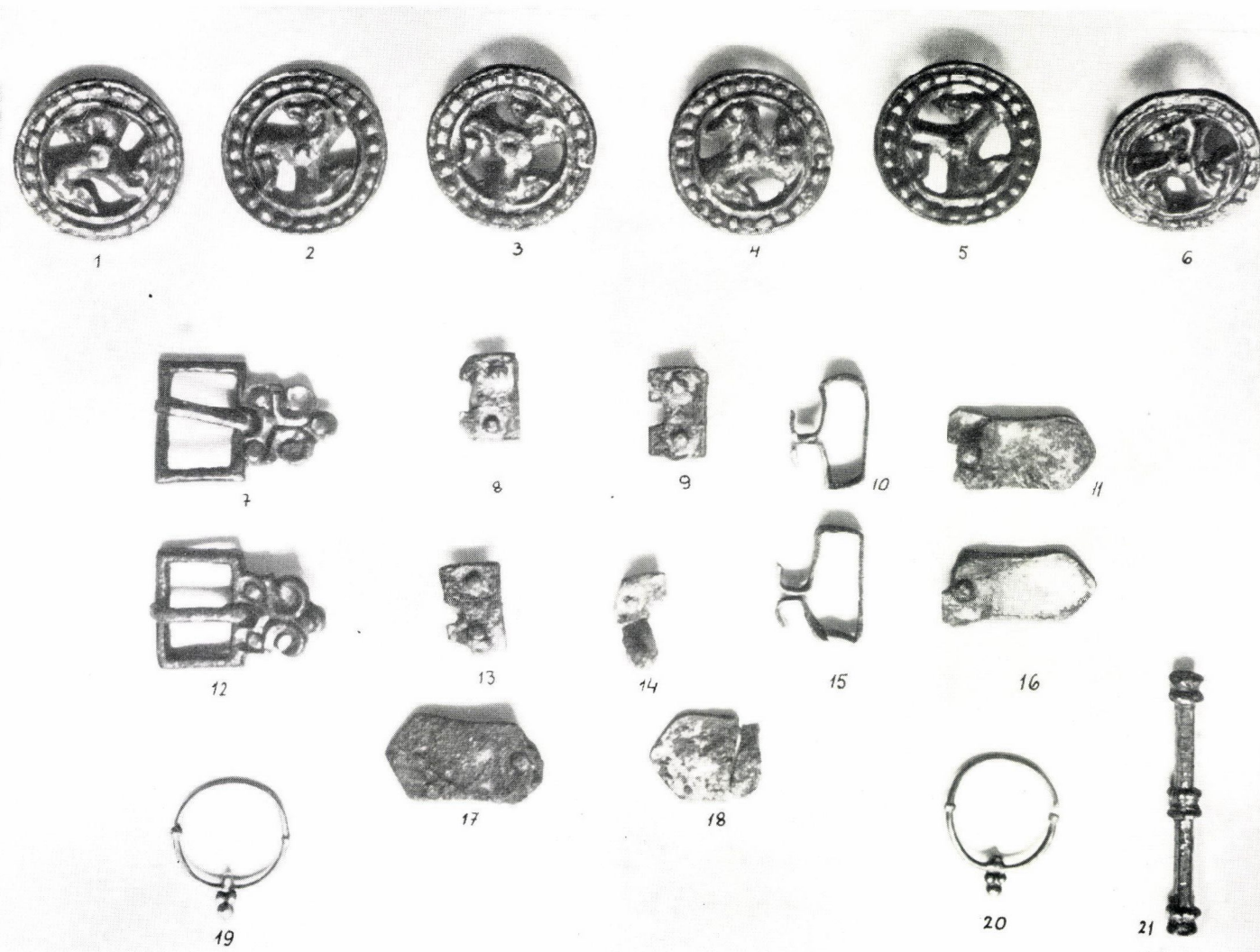
11

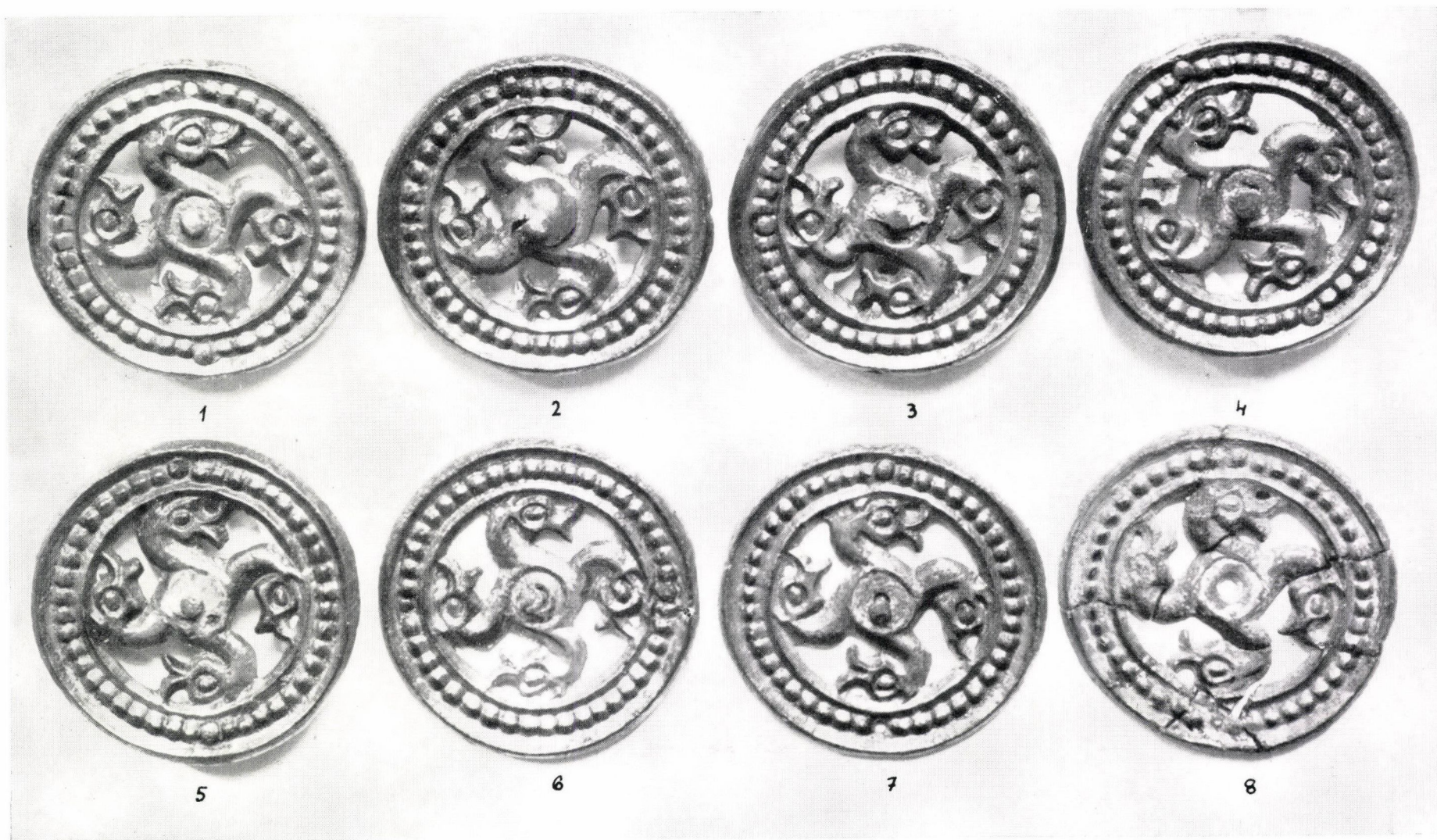


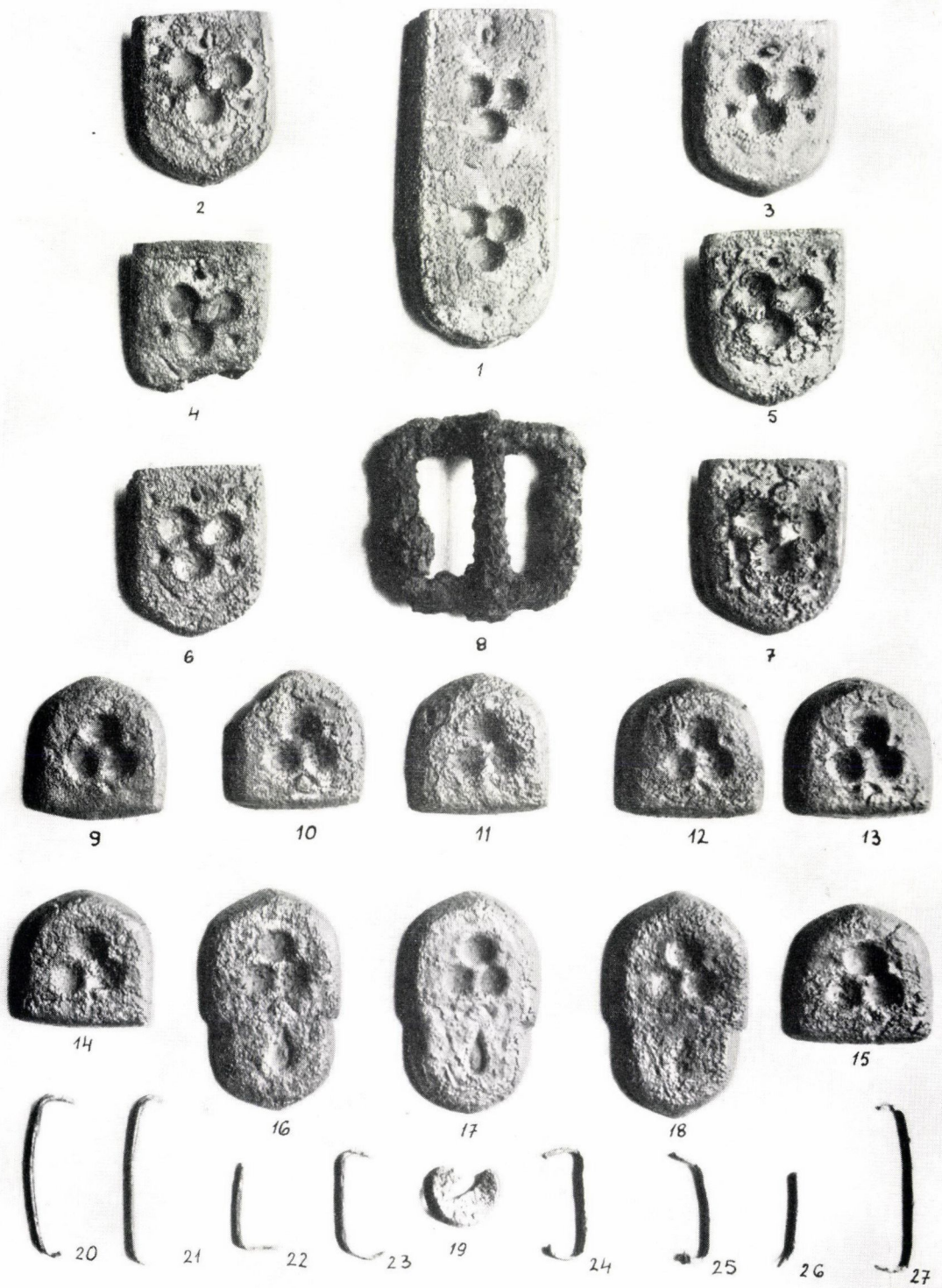
12

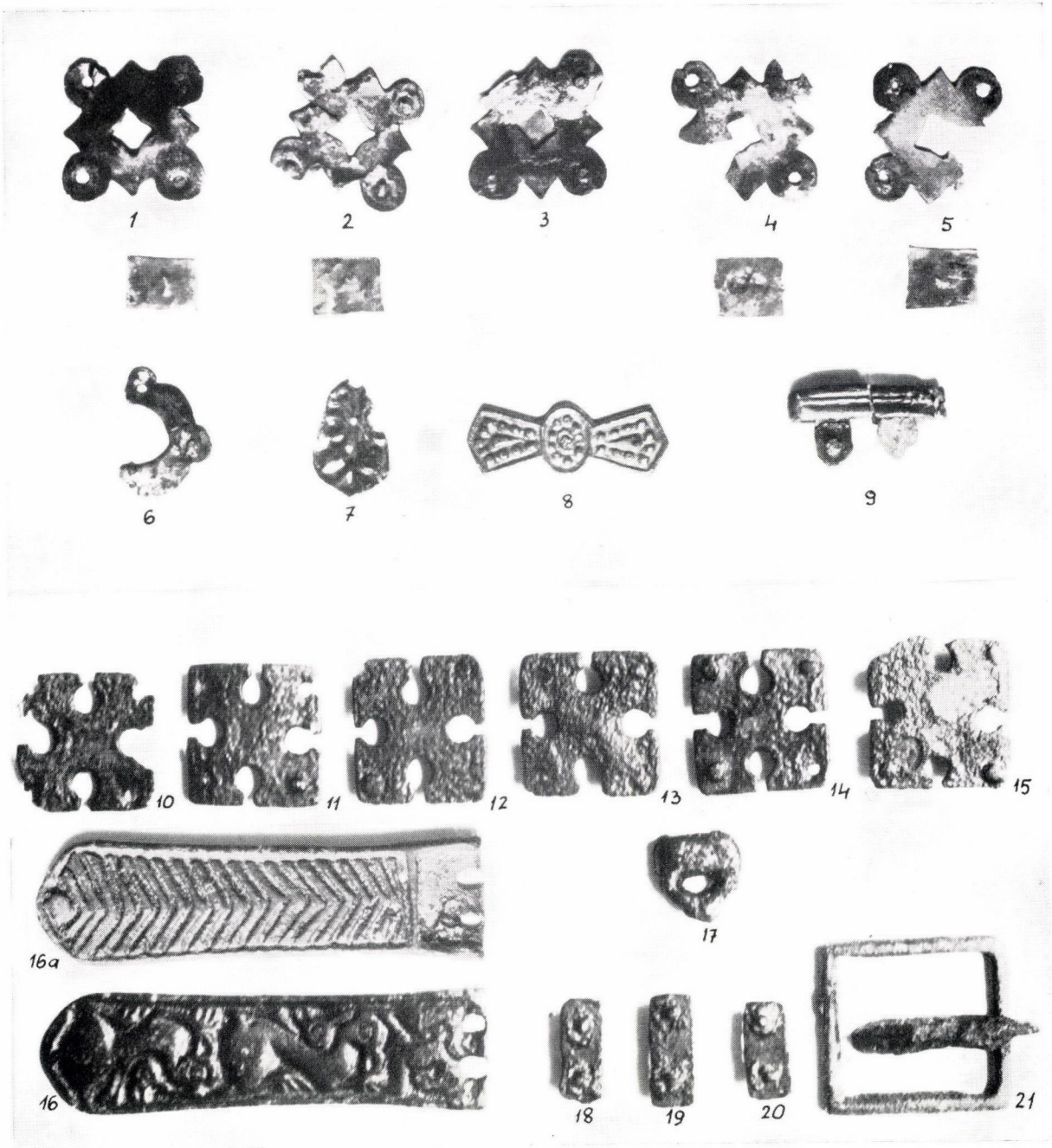


13















The *Acta Archaeologica* publish papers on archaeology in English, German, French and Russian.

The *Acta Archaeologica* appear in parts of varying size, making up one volume. Manuscripts should be addressed to:

Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.

Correspondence with the editors and publishers should be sent to the same address.

The rate of subscription to the *Acta Archaeologica* is 220 forints a volume. Orders may be placed with "Kultura" Foreign Trade Company for Books and Newspapers (Budapest I., Fő utca 32. Account No. 43-790-057-181) or with representatives abroad.

Les *Acta Archaeologica* paraissent en français, allemand, anglais et russe et publient des travaux du domaine des recherches archéologiques.

Les *Acta Archaeologica* sont publiés sous forme de fascicules qui seront réunis en un volume.

On est prié d'envoyer les manuscrits destinés à la rédaction à l'adresse suivante:

Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.

Toute correspondance doit être envoyée à cette même adresse.

Le prix de l'abonnement est de 220 forint par volume.

On peut s'abonner à l'Entreprise pour le Commerce Extérieur de Livres et Journaux «Kultura» (Budapest I., Fő utca 32. Compte-courant No. 43-790-057-181) ou à l'étranger chez tous les représentants ou dépositaires.

«*Acta Archaeologica*» публикуют трактаты из области археологии на русском, немецком, английском и французском языках.

«*Acta Archaeologica*» выходят отдельными выпусками разного объема. Несколько выпусков составляют один том.

Предназначенные для публикации рукописи следует направлять по адресу:

Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.

По этому же адресу направлять всякую корреспонденцию для редакции и администрации.

Подписная цена «*Acta Archaeologica*» — 220 форинтов за том. Заказы принимает предприятие по внешней торговле книг и газет «Kultura» (Budapest I., Fő utca 32. Текущий счет № 43-790-057-181), или его заграничные представительства и уполномоченные.

INDEX

<i>L. Vértes</i> : Ausgrabungen der altsteinzeitlichen Siedlung von Arka 1960—61	143
<i>M. Gábori</i> : Beiträge zur Typologie und Verbreitung der Shabarakh-Kultur	159
<i>S. Bökönyi</i> : Zur Naturgeschichte des Ures in Ungarn und das Problem der Domestikation des Hausrindes	175
<i>И. Т. Кругликова</i> : Исследования сельских поселений античных государств юга СССР	215
<i>И. Эрдели</i> : Раскопки в Ноин-Уле	231
<i>T. Tóth</i> : Paleoanthropological Finds from the Valley Hudjirte (Noin-Ula, Mongolia)	249
<i>M. Füzes-F.</i> : Xylotomische Untersuchungen am Holzmaterial aus Kurgan 1 von Hudschirte (Noin-Ula)	255
<i>G. Alföldy</i> : Die Auxiliartuppen der Provinz Dalmatien	259
<i>J. Szilágyi</i> : Beiträge zur Statistik der Sterblichkeit in der illyrischen Provinzgruppe und in Norditalien (Gallia Padana)	297
<i>Z. Morfova</i> : Image d'une orgue antique dans le Musée Archéologique de Sofia	397
<i>L. Várady</i> : Contributions to the Late Roman Military Economy and Agrarian Taxation	403
<i>W. Krause</i> : Die Inschrift der Runenspanne von Aquincum	439
<i>D. Csallány</i> : Der awarische Gürtel	445

ACTA ARCHAEOLOGICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE

ADIUVANTIBUS

A. DOBROVITS, F. FÜLEP, L. GEREVICH, J. HARMATTA, M. PÁRDU CZ

REDIGIT

GY. MORAVCSIK

TOMUS XIV



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

1962

INDEX

<i>G. Acsády—L. Harsányi—J. Nemeskéri</i> : The Population of Zalavár in the Middle Ages	113
<i>G. Alföldy</i> : Die Auxiliartuppen der Provinz Dalmatien	259
<i>S. Bökönyi</i> : Zur Naturgeschichte des Ures in Ungarn und das Problem der Domestikation des Hausrindes.....	175
<i>D. Csallány</i> : Der awarische Gürtel	445
<i>И. Эрдеи</i> : Раскопки в Нойн-Уле	231
<i>J. Fitz</i> : A Military History of Pannonia from the Marcomann Wars to the Death of Alexander Severus (180—235).....	25
<i>M. Füzes-F.</i> : Xylotomische Untersuchungen am Holzmaterial aus Kurgan 1 von Hudschirte (Noin-Ula)	255
<i>M. Gábori</i> : Beiträge Zur Typologie und Verbreitung der Shabarakh-Kultur	159
<i>W. Krause</i> : Die Inschrift der Runenspange von Aquincum	439
<i>И. Т. Кругликова</i> : Исследования сельских поселений античных государств юга СССР	215
<i>J. Makkay</i> : Die balkanischen sog. kopflosen Idole	1
<i>Z. Morjova</i> : Image d'une orgue antique dans le Musée Archéologique de Sofia	397
<i>J. Szilágyi</i> : Beiträge zur Statistik der Sterblichkeit in der illyrischen Provinzgruppe und in Nord-Italien (Gallia Padana)	297
<i>T. Tóth</i> : Paleoanthropological Finds from the Valley Hudjirte (Noin-Ula, Mongolia)	249
<i>L. Várady</i> : Contributions to the Late Roman Military Economy and Agrarian Taxation	403
<i>L. Vértes</i> : Ausgrabungen der altsteinzeitlichen Siedlung von Arka 1960—61 ...	143

ACTA ARCHAEOLOGICA

ТОМ. XIV

Л. ВЕРТЕШ

РАСКОПКИ В ПАЛЕОЛИТИЧЕСКОМ ПОСЕЛКЕ АРКА

(Резюме)

Следы палеолитической стоянки были найдены в лессе наклоне возле села Арка в Северной Венгрии. Орудия указывают на два горизонта. При помощи статистического метода было доказано, что оба горизонта содержат орудия той же самой культуры. Орудия говорят о том, что находка принадлежит восточно-граветтской культуре в более широком смысле слова, но можно обнаружить в ней и влияние «ориньякской» культуры, представляемой близлежащими западно-

словацкими местонахождениями Барца и Кехнец. Кроме небольших ям и состоящих из крупных кремней, связанных и в одном случае проявляющих круглую форму накоплений, которые до сих пор не поддались точной оценке, никаких жилищных объектов не было найдено. Это следует приписать отчасти небольшим размерам раскопок, отчасти же тому, что все органические окраски и кости исчезли в кислотной почве.

М. ГАБОРИ

К ТИПОЛОГИИ И РАСПРОСТРАНЕНИЮ ШАБАРАХСКОЙ КУЛЬТУРЫ

(Резюме)

Со времени ее открытия о шабарахской культуре нам никаких новых данных не известно. Исследование опирается на старые сообщения Н. С. Нельсона, описавшего из мезолитического горизонта 8 типов орудий, из неолитического — 17, половина которых идентична с мезолитическими. По существу подробная типология этой культуры еще неизвестна. В статье описываются многие варианты лезвий, скребков, скребущих лезвий, ядерных камней и т. п., изучается вся

типология комплекса Гоби. Ввиду того, что отсутствуют стратиграфические наблюдения, автор старается отнести различные формы орудий к старому и молодому периодам культуры. Во второй части статьи описываются некоторые новые местонахождения этой культуры на территории к северу от пустынной зоны (Средняя Гоби во внешней Монголии) и в юго-западной части страны.

ШАНДОР БЁКЁНИ

ИСТОРИЯ ЗУБРА В ВЕНГРИИ И ПРОБЛЕМА ДОМСТИКАЦИИ РОГАТОГО СКОТА

(Резюме)

С учетом примерно 5000 зубровых остатков из 44 археологических местонахождений в Венгрии автор занимается следующими вопросами:

1. История зубра в Венгрии.
2. Отделение костей зубров и рогатого скота.
3. Доместикация рогатого скота в Венгрии.
4. Osteологическое определение свежее-одомашненного рогатого скота и бастардов зубра и рогатого скота.

После редкости зубра в плейстоцене, его остатки были обнаружены в большом количестве в раннем голоцене Венгрии, причем в новокаменном веке распространенность зубра местами достигает 50 процентов. Интенсивная охота на него связана с доместикацией, которой и приписывается и его вымирание. Истребление зубра произошло в трех фазах: в конце неолита и в начале медного века, потом примерно в VII веке н. э. и конечная фаза относится к середине XIII века, к годам после нашествия татар.

Главная масса остатков зубра и костей рогатого скота ярко отличается на основе размеров костей, но граница между этими двумя видами сливается вследствие наличия костей свежее-одомашненного рогатого скота и бастардов зубра и рогатого скота. На основа диаграмм размеров можно установить, что в Венгрии популяции одомашненного и дикого скота первобытных времен представляли собой органическое единство, что вместе с вышеупомянутыми переходными формами можно рассматривать как доказательство местной доместикации. Эта доместикация в Венгрии продолжалась до средних веков.

Для гибридов зубра и рогатого скота характерна плохая соразмерность черепа и костей конечностей а также наличие характеристик домашнего рогатого скота на черепе. Наоборот, свежее-одомашненный рогатый скот производит впечатление уменьшенной копии зубра.

Т. ТОТ

ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ В ДОЛИНЕ ХУДЖИРТЕ (НОИН—УЛА, МОНГОЛИЯ)

(Резюме)

На основе антропологического исследования двух черепов из раскрытых в долине Худжирте погребений автор устанавливает, что мужские черепа хорошей

сохранности проявляют твердо определенные монголоидные черты и могут быть отнесены к палеосибирскому (байкальскому) монголоидному типу.

М. ФЮЗЕШ-Ф.

КСИЛОТОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДРЕВЕСИНЫ ИЗ КУРГАНА ХУДЖИРТЕ

(Резюме)

На основе ксилотомического анализа автор определяет древесину из кургана в долине Худжирте как *Pinus sylvestris* L.

Г. АЛЬФЕЛЬДИ

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВОЙСКОВЫЕ ЧАСТИ ПРОВИНЦИИ ДАЛМАЦИИ

(Резюме)

В первой части своей статьи автор анализирует данные, относящиеся к некоторым, известным из Далмации алам и когортам. Лучше всего можно проследить историю следующих когорт: *cohors III Alpina*, *cohors I Belgarum*, *cohors VIII voluntariorum*. Вторая часть статьи посвящена внутренней истории *auxilia* и условиям солдат. В наборе *auxilia* можно отличить несколько фаз (династия Юлия—Клавдия, эпоха Флавиев и Траяна, эпоха Антонинов, III-ий век), во время которых постепенно перешли к местному

набору. Состав вспомогательного офицерского корпуса тоже изменялся в каждый период. В третьей части автор подытоживает историю вспомогательных войсковых частей. Места лагерей свидетельствуют о том, что различные оборонительные линии происходят из различных времен. Большинство отрядов стояло гарнизоном в I-ом столетии в Далмации. Во время Флавиев гарнизон значительно уменьшился, но он был опять подкреплён после маркоманских войн.

Я. СИЛАДЫ

ДАННЫЕ К СТАТИСТИКЕ СМЕРТНОСТИ В ГРУППЕ ПРОВИНЦИЙ ИЛЛИРИКУМА И В СЕВЕРНОЙ ИТАЛИИ

(Резюме)

На основе примерно 8000 возрастных данных относительно эпохи императоров автор составил таблицы по городам и провинциям, а также по общественным слоям, исчисляя таким образом среднюю продолжительность жизни в годах: в Аквилее (вообще) 21,3, в Медиолануме (Милано) 31,4, в Равенне 32,2, в меньших поселениях Италии 27,5, в Салоне (Сплит) 24,7, в прочих частях Далмации 32,4, в Виминациуме (Костолац) 39,2 (?), в меньших поселениях Моезии 38,9, в Сармизегетусе 37,9 (?), в Апулуме (Альба Юлия)

35,6 (?), в меньших местностях Дакии 34,2, в Карнунтуме (Дейтч Альтенбург) 33,9, в Аквинкуме (Будапешт) 32,2, в Эмоне (Любляна) 41,4, в Бригетии (Сень) 33,2, в Интерцизе (Дунайварош) 33,4, в меньших поселениях Паннонии 35,8, в меньших местностях Норикума 37,3, в Ретии 37,1. Средняя продолжительность жизни рабов была 25,5 — освобожденных (вообще) 32,6, — ремесленников и торговцев 39,2, а среди персонала храмов 58,6 лет.

Л. ВАРАДИ

ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ВОЕННОГО ХОЗЯЙСТВА И АГРАРНО-НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ ПОЗДНЕ-РИМСКОЙ ЭПОХИ

(Резюме)

1. При развитии военного довольствия проявляются симптомы экономического кризиса рабовладельческого общества а также экономические расхождения между восточной и западной империями. Военная *annona adaeratio* показывает своеобразное колебание, приблизительно отражающее колебания тенденции к натуральному хозяйству.

2. Новая теория системы аграрных налогов в поздне-римскую эпоху заключается в следующем: *capita* есть нечто иное, как *iuga* (*iugorum capitatio*), связанная с членами одной мелкокрестьянской семьи определенного состава (5 лиц?), т. е. налоговая норма хозяйств колонов. Единственное упоминание *iuga* в текстах законов указывает на крупное поместье, т. е.

на аграрное налогообложение в целом. отождествление *centuria* и *millena* с *iugum* (в региональном отношении) основывается на недоразумении. *Capitatio* была первичным средством закабаления колоната. Известная ее доля взыскивалась как *annona*. В общем она платилась наличными. Новая теория опровергает теории Делеажа, Лота, Пиганиола, Джонса и других.

В падении Западно-римской империи играла немалую роль кадастральная система аграрных налогов

введенная Диоклецианом: этому же способствовали и аномалии в связи с *capitatio*.

3. В преобразовании военного бюджета в V столетии тоже проявляется различный характер военнo-хозяйственных основ Востока и Запада. Приводятся численные данные относительно военного бюджета и финансирования крупных походов. Использование «варварских» *foederati* являлось неизбежной военнo-хозяйственной необходимостью.

Д. ЧАЛЛАНЬ АВАРСКИЙ ПОЯС

(Резюме)

Комплекты поясных чеканок из аварской могилы № 32 в Сентеш-Надьхедь и находок других могил доставили нам данные, на основе которых можно было определить материал, форму, чеканки аварского пояса, их место, ремни, петли а также их функцию. Чеканки поясов служили не декоративным целям, а для того, чтобы держать поясы. Чеканки были размещены по всей поверхности с учетом симметрии и

равновесия. Надо считаться с 10—20 возможностями вешивания, прикрепления. Комбинативные соотношения этих возможностей определяют различные системы вешивания и прикрепления. Переоценка назначения «поясных декоративных комплектов» открывает новые перспективы в области систем ношения и вешивания аварских поясов, их символических связей, а также и при изучении всего материала аварских памятников.

